



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## EDITAL DE LICITAÇÃO

Licitação: <b>RDC ELETRÔNICO</b>	Número: <b>003/2013</b>	Processo nº: <b>01200.005229/2013-70</b>	Data de emissão: <b>25/11/2013</b>
Critério de julgamento: <b>MENOR PREÇO</b>	Regime de Execução: <b>EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL</b>	Modo de Disputa: <b>ABERTO</b>	
Objeto: <b>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO TÉCNICO/ADMINISTRATIVO DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN/MCTI, NO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP, CONFORME CONDIÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.</b>			
Órgão Executor: <b>CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN/MCTI</b>			
Sessão Pública para Recebimento e Abertura das Propostas: <b>Dia: 17/12/2013   Hora Local: 9h00</b>			
Local de Realização do Processo Licitatório: <a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>		Unidade Gestora Executora: <b>240224</b>	
Fundamento Legal: <b>A presente licitação, no Regime Diferenciado de Contratação, será regida pela Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011 e Decreto nº 8.080, de 20 de agosto de 2013, aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, bem como os termos deste Edital e seus Anexos.</b>			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## ÍNDICE

1. DO OBJETO E DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL .....	4
2. DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO .....	4
3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, ENDEREÇO, DATA E HORÁRIO DO CERTAME .....	5
4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO .....	5
5. NÃO SERÁ ADMITIDA A PARTICIPAÇÃO NA PRESENTE LICITAÇÃO .....	6
6. DO CREDENCIAMENTO.....	7
7. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES .....	8
8. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS .....	11
9. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO .....	13
10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS.....	15
11. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS DA LICITANTE DETENTORA DO MENOR LANCE.....	17
12. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	19
13. DA VISITA TÉCNICA .....	20
14. DA HABILITAÇÃO.....	22
15. DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	28
16. DO ENCERRAMENTO .....	29
17. DO PRAZO CONTRATUAL E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	29
18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO .....	29
19. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO .....	30
20. DO PAGAMENTO .....	32
21. DA FONTE DE RECURSOS .....	33
22. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	33
23. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE .....	35
24. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	36
25. DA GARANTIA CONTRATUAL.....	38
26. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS.....	39
27. DO FORO.....	40



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## **ANEXOS**

### **ANEXO I – PROJETO BÁSICO**

ANEXO A. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ANEXO B. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES (*arquivos eletrônicos disponíveis somente em DVD*)

ANEXO C. RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO D. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO E. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO F. DESENHOS (*arquivos eletrônicos disponíveis somente em DVD*)

### **ANEXO II – DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA**

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO

ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA (MODELO)

ANEXO V – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)

ANEXO VI – CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (MODELO)

ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## **EDITAL DE LICITAÇÃO RDC ELETRÔNICO Nº 003/2013**

A União, por intermédio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, neste ato representada pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, designada pela Portaria Nº 17 de 31 de outubro de 2013, publicada no Diário Oficial da União – DOU, de 1º de novembro de 2013, Seção II, Página 7, doravante denominada COMISSÃO, por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação – INTERNET, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará processo licitatório destinado à contratação do objeto citado no subitem 1.1 deste Edital, no âmbito do Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, nos termos da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, Decreto nº 8.080, de 20 de agosto de 2013, aplicando-se a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, somente nos casos expressamente previstos na Lei nº 12.462/2011.

### **1. DO OBJETO E DA DISPONIBILIZAÇÃO DO EDITAL**

- 1.1 O objeto da presente licitação é a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO TÉCNICO/ADMINISTRATIVO DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN/MCTI, NO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP”**, de acordo com as exigências e demais condições e especificações expressas neste Edital e em seus Anexos, os quais apresentam as especificações técnicas da contratação.
- 1.2 O Edital e seus Anexos poderão ser retirados no Setor Administrativo do CEMADEN/MCTI (Divisão de Geração de Imagens - DGI), **Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI**, campus do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, em Cachoeira Paulista, SP, situado à Rodovia Presidente Dutra, km 40, no telefone (12) 3186-9387 | 3208-7087, de 2ª a 6ª feira (dias úteis), das 8h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30 horas, até o último dia útil que antecede a data de abertura das Propostas de Preços ou no site de licitações do MCTI, no endereço <http://www.mcti.gov.br>, ou ainda, no site do Portal de Compras do Governo Federal – COMPRASNET, no endereço <http://www.comprasnet.gov.br>.
- 1.3 O CEMADEN/MCTI não se responsabilizará por editais, planilhas, formulários e demais informações, obtidos ou conhecidos de outra forma ou em local diverso do disposto no subitem anterior.

### **2. DA DATA, DO HORÁRIO E DO LOCAL DA LICITAÇÃO**

- 2.1 No dia 17 de dezembro de 2013, às 09h00, no endereço eletrônico: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), UASG 240224.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

### **3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO DA LICITAÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO, DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO, ENDEREÇO, DATA E HORÁRIO DO CERTAME**

- 3.1. A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, pela Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, quando couber;
- 3.2. Fundamento legal da licitação: **INCISO IV, ART. 1º, DA LEI FEDERAL Nº 12.462, DE 04 DE AGOSTO DE 2011;**
- 3.3. Forma de Execução da Licitação: **ELETRÔNICO;**
- 3.4. Modo de Disputa: **ABERTO;**
- 3.5. Regime de Contratação: **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL;**
- 3.6. Critério de julgamento: **MENOR PREÇO.**
- 3.7. Endereço eletrônico: [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)
- 3.8. UASG: **240224**

### **4. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

- 4.1. Respeitadas as demais condições normativas e as constantes deste Edital e seus Anexos, poderá(ão) participar deste RDC qualquer pessoa jurídica que esteja devidamente credenciada no sistema Comprasnet (art. 16, §3º, do Decreto nº 7.581/2011).
- 4.1.1. Poderão participar deste RDC os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio do sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.
- 4.1.2. Também poderão participar o certame pessoas jurídicas organizadas em consórcio, observando as seguintes condições:
- i. Comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, sendo a líder, necessariamente, empresa brasileira, atendidas as condições previstas no Art. 51 do Decreto nº 7.581 de 11 de outubro de 2011 e aquelas estabelecidas neste Edital;
  - ii. Fica vedada a participação de pessoa jurídica consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente, bem como de profissional em mais de uma empresa, ou em mais de um consórcio;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- iii. A pessoa jurídica ou consórcio deverá assumir inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados;
- iv. As pessoas jurídicas que participarem organizadas em consórcio deverão apresentar, além dos demais documentos exigidos neste edital, compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, discriminando a empresa líder, estabelecendo cláusula de responsabilidade solidária, bem como a indicação da etapa e do percentual da participação de cada empresa na execução dos serviços, objeto da presente licitação;
- v. O prazo de duração do consórcio deve, no mínimo, coincidir com o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva;
- vi. Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo aprovação pelo CEMADEN/MCTI.

**4.1.3.** O cadastramento no SICAF, a que se refere o item 4.1.1, poderá ser realizado pelo interessado em qualquer unidade de cadastramento dos órgãos ou entidades da Presidência da República, dos Ministérios, das Autarquias e das Fundações que participam do Sistema Integrado de Serviços Gerais - SISG, localizada nas Unidades da Federação.

**4.1.4.** Como requisito para participação neste RDC, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento das exigências de habilitação (art. 16 do Decreto nº 7.581/2011) e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste Instrumento convocatório, não podendo invocar desconhecimento como fator impeditivo da correta formulação da proposta.

**4.1.5.** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital, sem prejuízos do que dispõe a legislação e no Decreto nº 7.581, de 11/10/2011.

**4.1.6.** Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto ao CEMADEN/MCTI, nesta licitação, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

**4.1.7.** A participação na presente licitação implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital e seus Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

## **5. NÃO SERÁ ADMITIDA A PARTICIPAÇÃO NA PRESENTE LICITAÇÃO**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 5.1. Não poderão participar os interessados que se encontrem sob falência, recuperação judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação, bem como as empresas declaradas inidôneas, suspensas ou impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública brasileira, com a União ou com o MCTI, e, ainda, empresas que possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios detentores de mais de 10% (dez por cento) do capital social, pessoa que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha retal, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, de servidor, empregado ou dirigente do CEMADEN/MCTI.
- 5.2. Empresa cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócios, pertençam, ainda que parcialmente, à empresa do mesmo grupo, ou em mais de uma empresa, que esteja participando desta licitação. Se constatada tal situação, ainda que a posteriori, a empresa licitante será desqualificada, ficando esta e seus representantes incursos nas sanções previstas no Art. 47 da Lei nº 12.462/2011.
- 5.3. Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Edital.
- 5.4. Servidor, empregado ou ocupante de cargo em comissão do CEMADEN/MCTI ou responsável pela licitação.
- 5.5. Nenhuma licitante poderá participar desta licitação com mais de uma proposta de preços.

## **6. DO CREDENCIAMENTO**

- 6.1. O Credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, no site <http://www.comprasnet.gov.br>.
- 6.2. O Credenciamento do licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.
- 6.3. O Credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante, ou seu representante legal, e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao RDC Eletrônico.
- 6.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ao CEMADEN/MCTI, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 6.5. Os trabalhos serão conduzidos por servidor do CEMADEN/MCTI, denominado Presidente da COMISSÃO, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o sistema Comprasnet, no endereço <http://www.comprasnet.gov.br>, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 6.6.** A participação no RDC Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e demais documentos exigidos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.
- 6.7.** A informação dos dados para acesso deve ser feita na página inicial do site <http://www.comprasnet.gov.br>, opção “Acesso Identificado”.
- 6.8.** O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 6.9.** Caberá ao licitante, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

## **7. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES**

- 7.1.** A licitante deverá encaminhar sua PROPOSTA DE PREÇOS com o VALOR GLOBAL, na Moeda Real, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e hora limites para recebimento, acompanhada das seguintes informações, a serem inseridas no campo INFORMAÇÕES ADICIONAIS do Sistema:
- 7.1.1.** Prazo de validade da proposta não inferior a 120 (cento e vinte) dias consecutivos. Caso o prazo de validade não esteja expressamente indicado na proposta, considerar-se-á o prazo de 120 (cento e vinte) dias consecutivos para efeito de julgamento da mesma.
- 7.1.2.** Declaração de que a licitante atende aos requisitos de habilitação, da forma como está disposto no caput do art. 16 do Decreto nº 7.581/2011.
- 7.2.** Tendo em vista as definições e obrigações contidas neste Edital e seus Anexos, a licitante deverá considerar na sua proposta que a Fiscalização do Contrato estará sediada na cidade de São José dos Campos, SP, cidade onde será executado o objeto da licitação.
- 7.3.** A licitante deverá considerar incluída nos valores propostos todas as despesas, inclusive aquelas relativas a taxas, tributos, impostos e encargos sociais, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução do objeto da licitação.
- 7.4.** A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução do objeto da licitação, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.
- 7.5.** É de inteira responsabilidade da licitante obter, dos órgãos competentes, informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

fornecimento objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

**7.6.** Se admitido pelo sistema de licitações COMPRASNET, até a abertura da sessão a licitante poderá retirar ou substituir a PROPOSTA DE PREÇOS anteriormente apresentada.

**7.7.** O orçamento previamente estimado para o objeto da licitação será tornado público apenas e imediatamente após a adjudicação do objeto de acordo com o disposto no artigo 6º da Lei nº 12.462/2011 e no artigo 9º do Decreto 7.581/2011.

**7.8.** Após a divulgação do edital no endereço eletrônico, a licitante deverá encaminhar, EXCLUSIVAMENTE por meio do sistema eletrônico, proposta de preços com os respectivos anexos, se for o caso, formulada de acordo com o Projeto Básico e demais especificações e anexos, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão.

**7.8.1.** Os valores deverão ser calculados com duas casas decimais.

**7.8.2.** A proposta apresentada em desacordo com este edital será desclassificada.

**7.8.3.** A comissão poderá, caso julgue necessário, solicitar mais esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos para os serviços licitados.

**7.8.4.** Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela comissão.

**7.8.5.** A proposta deverá constar:

- a)** Descrição completa dos serviços, sem abreviações, com detalhamento expressamente manifestado na proposta e com os preços unitários e globais de cada item que compõem os serviços descritos nos anexos deste Edital, nas especificações e conforme a planilha de quantitativos, com a perfeita apresentação das planilhas referentes aos serviços ora licitados;
- b)** A proposta de preços deverá conter ainda as planilhas de composição de custos e formação de preços; as planilhas de preços unitários e totais ofertados, em que deverão constar as informações exigidas no art. 40, §2º, do Decreto nº 7.581/2011;
- c)** Razão social e CNPJ da empresa, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, banco, agência, número da conta corrente e praça de pagamento, bem como o nome do proponente ou de seu representante legal com a indicação do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), dados do Registro Geral (RG) e cargo que ocupa na empresa;
- d)** Prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte dias) dias corridos, a contar da data da Sessão Pública do RDC;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- e) Cotação de preços em moeda corrente nacional, expressa em algarismos e valor por extenso. Em caso de divergência entre o valor expresso em algarismos e por extenso, será considerado este último;
- f) Todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, Bonificações e Despesas Indiretas - BDI, fretes, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, embalagem, garantia contratual e dos serviços, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus anexos;
- g) A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem (art. 8º, §2º, inciso II, do Decreto nº 7.581/2011).
- h) Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- i) Não serão admitidas retificações ou alterações de especificações nas propostas apresentadas.
- j) A COMISSÃO poderá valer-se de pareceres de técnicos para orientar sua decisão;
- k) Não sendo a(s) empresa(s) vencedora(s) convocada(s) para assinar os termos decorrentes deste Edital (atas, contratos, autorizações de fornecimento etc.) dentro do prazo de validade da proposta, esta poderá ser prorrogada por, no mínimo, 45 (quarenta e cinco) dias se, consultado o CEMADEN/MCTI, o proponente assim concordar.

**7.8.6.**Cada licitante somente poderá apresentar uma única proposta, não sendo admitidas propostas alternativas.

**7.8.7.**Não serão admitidas posteriormente, alegações de enganos, erros ou distrações na elaboração das propostas de preços como justificativas de solicitação de quaisquer acréscimos, de reequilíbrio econômico - financeiro do contrato, de indenizações ou ressarcimentos de qualquer natureza, ficando ressalvado apenas o disposto no art. 42, §4º, inciso III, do Decreto nº 7.581/2011.

**7.8.8.**As propostas poderão conter outros dados e informações que, a critério do licitante, sirvam para melhor documentar e esclarecer as obras a serem executadas.

**7.8.9.**Não serão permitidas emendas, rasuras, ressalvas, adendos, alterações, acréscimos, substituições ou entrelinhas a documentação ou a propostas, exceto a promoção de diligências que a comissão entender necessárias, bem como a autenticação de documentos pela comissão, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório ou para instrução de eventuais recursos interpostos.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 7.8.10.** Caso os prazos estabelecidos neste edital não estejam expressamente indicados na proposta eletrônica, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento. Caso seja informado prazo em desacordo com os mínimos e/ou máximos estipulados, conforme for o caso, é facultada a comissão a realização de diligências, e, não sendo alterado(s) esse(s) prazo(s), desclassificará a(s) proposta(s) da(s) licitante(s).
- 7.8.11.** A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita aquisição será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura das propostas.
- 7.8.12.** Não serão consideradas as propostas com alternativas, devendo as licitantes se limitar às especificações deste Edital.
- 7.8.13.** A comissão poderá, caso julgue necessário, solicitar maiores esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos.

## **8. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES E RECURSOS**

- 8.1.** Os esclarecimentos de dúvidas quanto ao Edital e seus Anexos poderão ser solicitados, preferencialmente, via correspondência eletrônica, [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), ou por correspondência dirigida ao Presidente da COMISSÃO, no **Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI**, campus do INPE, em Cachoeira Paulista, SP, situado à Rodovia Presidente Dutra, km 40, de segunda a sexta feira (dias úteis), das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30, Setor Administrativo do CEMADEN/MCTI (Divisão de Geração de Imagens - DGI), telefone (12) 3186-9387 | 3208-7087, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis antes da data estabelecida para abertura da licitação;
- 8.1.1.** Os esclarecimentos prestados serão respondidos exclusivamente mediante divulgação na internet no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), a fim de serem estendidos a todos os adquirentes do Edital e não divulgarão a identidade da licitante consulente e de seu representante;
- 8.1.2.** A licitante não deve utilizar, em eventual pedido de esclarecimento, termos que possam propiciar a identificação da sua PROPOSTA DE PREÇO;
- 8.1.3.** Às licitantes interessadas nesta licitação cabe acessar assiduamente o referido endereço eletrônico (mencionado no subitem 8.1.1 deste Edital) para tomarem conhecimento das perguntas e respostas e manterem-se atualizados sobre os esclarecimentos referentes a este Edital.
- 8.2.** O pedido de impugnação do Edital e de seus Anexos deverá ser dirigida por escrito ao Presidente da COMISSÃO e protocolada no CEMADEN/MCTI, localizado no endereço indicado no subitem 8.1 deste Edital, em dias úteis, das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30, até 5 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da licitação;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 8.2.1.** Todo cidadão e licitante é parte legítima para impugnar o presente Edital por irregularidades, para tanto deve apresentar o pedido com os seus argumentos conforme estabelecido no subitem 8.2;
- 8.2.2.** Apresentada a impugnação, esta será respondida à interessada, dando-se ciência aos demais adquirentes do Edital, antes da abertura das PROPOSTAS DE PREÇOS, por meio de publicação na íntegra no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br);
- 8.2.3.** O pedido de impugnação feito tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 8.2.4.** O pedido de impugnação deverá ser julgado e respondido em até 3 (três) dias úteis, a contar da data de seu recebimento, sem prejuízo da faculdade prevista no parágrafo 1º, do art. 113, da Lei nº 8.666/1993.
- 8.3.** A licitante que desejar apresentar recurso em face dos atos de julgamento da proposta de preços ou da habilitação deverá manifestar imediatamente, após o término de cada sessão, a sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, nos termos do art. 53 do Decreto nº 7.581, de 2011;
- 8.3.1.** Divulgada a decisão da COMISSÃO relativa aos atos de HABILITAÇÃO (Declaração do Vencedor), a licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar as razões de recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata, conforme o caso;
- 8.3.2.** O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso, e começará imediatamente após o encerramento do prazo a que se refere o subitem 8.3.1;
- 8.3.3.** É assegurada aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 8.4.** O recurso deverá ser dirigido ao Secretário de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, por intermédio da COMISSÃO, e entregue mediante protocolo no CEMADEN/MCTI, no endereço indicado no subitem 8.1 deste Edital;
- 8.4.1.** A COMISSÃO poderá reconsiderar a sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar da data fim da Contrarrazão ou, nesse mesmo prazo, fazer subir o recurso à autoridade superior, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão do recurso ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do seu recebimento, sob pena de apuração de responsabilidade, nos termos do art. 56 do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 8.5.** O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;
- 8.6.** O recurso terá efeito suspensivo;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 8.7. A impugnação ou o recurso interposto em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos;
- 8.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento;
- 8.8.1. Os prazos previstos neste Edital e seus Anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito do CEMADEN/MCTI, em Cachoeira Paulista, SP.
- 8.9. Ressalvados os documentos sob sigilo na forma do art. 6º da Lei nº 12.462/2011, os autos do processo permanecerão com vistas franqueadas aos interessados (§ 5º do artigo 109 da Lei nº 8.666/1993) no **Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI**, campus do INPE, em Cachoeira Paulista, SP, situado à Rodovia Presidente Dutra, km 40, de segunda a sexta feira (dias úteis), das 08h00 às 11h00 e das 13h30 às 16h30, Setor Administrativo do CEMADEN/MCTI (Divisão de Geração de Imagens - DGI).

## 9. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO

- 9.1. No dia e horário definidos neste Edital e no sistema de licitações COMPRASNET, o Presidente da COMISSÃO abrirá a sessão pública na INTERNET com a utilização de sua chave e senha de acesso e procederá ao que se segue:
- a) abertura e verificação da PROPOSTA quanto às especificações e demais exigências deste Edital e seus Anexos.
- 9.2. Não será classificada para a fase de lances a proposta que:
- a) deixar de apresentar quaisquer das informações ou documentos pertinentes e exigidos no subitem 7.1 deste Edital.
- 9.3. A desclassificação da PROPOSTA será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real pelas licitantes;
- 9.4. O sistema ordenará as PROPOSTAS automaticamente classificadas pela COMISSÃO, sendo que somente estas participarão da fase de lances. A PROPOSTA de maior vantajosidade será a de menor valor global ofertado para a execução do objeto da licitação;
- 9.5. Classificadas as propostas, o Presidente da COMISSÃO dará início à fase competitiva no horário determinado, quando então, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico;
- 9.6. Aberta a etapa competitiva, os representantes das licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado a participante será imediatamente informada de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 9.7.** Será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa. Serão considerados intermediários os lances cujos valores forem iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio licitante (art. 17, §2º, inciso II, da Lei nº 12.462/2011 c/c art. 20, parágrafo único, inciso II do Decreto nº 7.581/2011);
- 9.8.** O sistema eletrônico informará o valor mínimo entre os lances que corresponderá a 1% (um por cento) da diferença entre os valores das duas propostas de maior vantajosidade classificadas para a etapa competitiva (anterior à fase dos lances);
- 9.9.** Os lances de mesmo valor serão classificados conforme a ordem de apresentação;
- 9.10.** Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às sanções previstas neste Edital e na legislação;
- 9.11.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances às demais participantes;
- 9.12.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da COMISSÃO. Fica desde já determinado neste instrumento que esse TEMPO NORMAL inicial de envio de lances será de no mínimo 30 (trinta) minutos. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances;
- 9.12.1.** Todos esses procedimentos acontecerão na sala de disputa, estando essas informações disponíveis para os demais participantes da licitação, bem como para toda a sociedade.
- 9.13.** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública e dos procedimentos constantes do subitem precedente, se for o caso, o Presidente da COMISSÃO poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital e seus Anexos;
- 9.14.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes;
- 9.15.** Nas situações onde duas ou mais licitantes apresentem Proposta de Preços com o mesmo Valor Global, e estes não sofram alteração após a etapa de lances, será adotado como critério de desempate o previsto no artigo 39 do Decreto nº 7.581/2011, inclusive com apresentação de nova proposta fechada a ser entregue em sessão pública em horário e data a serem informados pelo Presidente da Comissão no sistema Comprasnet.
- 9.16.** No caso de desconexão do Presidente da COMISSÃO no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 9.17.** Quando a desconexão do Presidente da COMISSÃO persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação às licitantes, no endereço eletrônico <http://www.comprasnet.gov.br>;
- 9.18.** A COMISSÃO irá analisar e decidir, acerca da possibilidade de suspender a licitação, caso verifique transtornos ou impedimentos ao bom andamento da etapa competitiva do certame.
- 9.19.** De acordo com o disposto no caput do art. 46 do Decreto nº 7.581/2011, apenas a licitante detentora da proposta mais vantajosa, obtida após a fase dos lances, deverá encaminhar os documentos citados no item 11 deste Edital.

## **10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

- 10.1.** Encerrada a etapa de lances, a COMISSÃO examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação, e verificará a habilitação do licitante na forma do presente Edital e seus anexos, como também das disposições da Lei nº 12.462/2011 e seu decreto regulamentador;
- 10.2.** Será desclassificada a proposta com valor global superior ao orçamento estimado pela administração pública.
- 10.2.1.** No cálculo do valor da proposta, poderão ser admitidos custos unitários diferentes daqueles calculados a partir dos parâmetros previstos nos §§3º ou 4º da Lei nº 12.462, de 2011, desde que o valor global da proposta e o valor de cada etapa prevista no Cronograma Físico-Financeiro seja igual ou inferior ao valor calculado a partir do sistema de referência utilizado (art. 42, §4º, inciso I, do Decreto nº 7.581/2011).
- 10.2.2.** Em situações especiais, devidamente comprovadas pelo licitante em relatório técnico circunstanciado, aprovado pela autoridade competente do órgão público, os valores das etapas do cronograma físico-financeiro poderão exceder o valor calculado a partir do sistema de referência utilizado, assegurando-se ao controle interno e externo o acesso irrestrito a essas informações para fins de verificação (art. 42, §4º, inciso II, do Decreto nº 7.581/2011). Se o relatório técnico não for aprovado, o licitante terá sua proposta desclassificada.
- 10.3.** Será rejeitada a proposta classificada que contenha vícios insanáveis; que não obedeça às especificações técnicas previstas no Edital e seus anexos e que apresente preço inexequível;
- 10.3.1.** Considera-se inexequível a proposta que:
- 10.3.1.1.** Apresentar valores unitários ou globais irrisórios ou de valor zero, exceto quando se referirem a materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia seja expressa na proposta (art. 41, §3º, Decreto nº 7.581/2011);



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 10.3.1.2.**Apresentar valor global inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- 10.3.1.2.1.**Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor do orçamento estimado pela Administração Pública; ou.
- 10.3.1.2.2.**Valor do orçamento estimado pela administração pública.
- 10.4.** A Comissão de Licitação poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada. Quando a administração lhe conferir a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários. A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia seja expressa na proposta (art. 41 do Decreto nº 7.581/2011);
- 10.5.**Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, a COMISSÃO examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda aos termos do Edital;
- 10.6.**A proposta de preço será encaminhada após convocação da COMISSÃO conforme o disposto no item 11 deste Edital;
- 10.7.**Na proposta de preço deverá constar:
- 10.7.1.**Descrição completa dos serviços, sem abreviações, com detalhamento expressamente manifestado na proposta e com os preços unitários e globais de cada item que compõem os serviços descritos nos anexos deste Edital, nas especificações e conforme a planilha de quantitativos, com a perfeita apresentação das planilhas referentes aos serviços ora licitados;
- 10.7.2.**A proposta de preços deverá conter ainda as planilhas de composição de custos e formação de preços; as planilhas de preços unitários e totais ofertados, em que deverão constar as informações exigidas no art. 40, §2º, do Decreto nº 7.581/2011;
- 10.7.3.**Razão social e CNPJ da empresa, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, banco, agência, número da conta corrente e praça de pagamento, bem como o nome do proponente ou de seu representante legal com a indicação do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), dados do Registro Geral (RG) e cargo que ocupa na empresa;
- 10.7.4.**Prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte dias) dias corridos, a contar da data da Sessão Pública do RDC;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 10.7.5.** Cotação de preços em moeda corrente nacional, expressa em algarismos e valor por extenso. Em caso de divergência entre o valor expresso em algarismos e por extenso, será considerado este último;
- 10.7.6.** Planilha de custos ajustados ao valor do lance final ofertado ou negociado, em que deverão constar as informações exigidas no art. 40, §2º, do Decreto nº 7.581/2011;
- 10.7.7.** Todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, Bonificações e Despesas Indiretas – BDI, fretes, tributos incidentes, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, embalagem, garantia contratual e dos serviços, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus anexos;
- 10.7.8.** Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme o modelo anexo ao edital.
- 10.7.9.** A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem (art. 8º, §2º, inciso II, do Decreto nº 7.581/2011).
- 10.7.10.** Os custos relativos à administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- 10.7.11.** Não serão admitidas retificações ou alterações de especificações nas propostas apresentadas.
- 10.7.12.** A COMISSÃO poderá valer-se de pareceres de técnicos para orientar sua decisão;
- 10.7.13.** Não sendo a(s) empresa(s) vencedora(s) convocada(s) para assinar os termos decorrentes deste Edital (atas, contratos, autorizações de fornecimento etc.) dentro do prazo de validade da proposta, esta poderá ser prorrogada por, no mínimo, 45 (quarenta e cinco) dias se, consultado o CEMADEN/MCTI, o proponente assim concordar.

## **11. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS DA LICITANTE DETENTORA DO MENOR LANCE**

- 11.1.** A proposta melhor classificada provisoriamente, ajustada ao lance dado, e os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF, inclusive, quando houver necessidade, os anexos deverão ser encaminhados ao Presidente da COMISSÃO – opção “enviar anexo”, no prazo máximo de 03 (três) horas após a convocação efetuada via sistema COMPRASNET, o que, não executado, poderá ocasionar a recusa da proposta.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 11.1.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Presidente.
- 11.1.2. Eventualmente, desde que solicitado e autorizado pelo Presidente via chat, os documentos exigidos no subitem anterior poderão ser apresentados via e-mail [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), no prazo de 3 (três) horas.
- 11.1.3. A licitante detentora da proposta mais vantajosa, obtida após a fase dos lances deverá entregar no prazo de **3 (três) dias úteis**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de realização da licitação, os documentos originais ou cópias autenticadas da PROPOSTA DE PREÇOS (**Anexos C, D, e E** do Anexo I do Edital) ajustada ao valor arrematado e os documentos de HABILITAÇÃO exigidos no Edital.
- 11.1.4. Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada;
- 11.1.5. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, a COMISSÃO examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda este Edital. Também nessa etapa o Presidente da COMISSÃO poderá negociar com a licitante para que seja obtido melhor preço.
- 11.1.6. No caso de ocorrer atraso na entrega dos documentos exigidos neste edital, sem as justificativas aceitas pela COMISSÃO, ou na hipótese de apresentação daqueles em desacordo com as especificações previstas neste Edital, a licitante estará sujeita às sanções previstas neste Edital, podendo ser convocada outra licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios, e realizada a negociação, ser convocada para celebração do contrato;
- 11.1.7. Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias a licitante será declarada a vencedora do certame e, não havendo interposição de recurso, a COMISSÃO encaminhará o processo à Autoridade Competente, que deliberará acerca da adjudicação do objeto à vencedora, bem como quanto à homologação da licitação;
- 11.1.8. Os documentos exigidos neste Edital referentes à PROPOSTA DE PREÇOS (**Anexos C, D, e E** do Anexo I do Edital), após aceitação e aprovação da proposta e dos documentos no sistema Comprasnet, deverão ser apresentadas em um envelope FECHADO, à Coordenação de Administração, no Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, campus do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, em Cachoeira Paulista, SP, situado à Rodovia Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000, aos cuidados do Sr. Danilo Borges Fernandes.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## **12. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

- 12.1.** Este Edital observará as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto à responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e descarte do material.
- 12.2.** Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará também critérios elencados na Instrução Normativa n.º 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- 12.3.** A Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução da obra ou serviços:
- a) Apresentar documento formal contendo o Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, e este deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.
  - b) Providenciar a remoção de todos os resíduos decorrentes da execução da obra, os quais deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (art. 4º, §3º da IN/SLTI nº 1/2010);
  - c) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
  - d) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
  - e) Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
  - f) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
  - g) Comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço;
  - h) Priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação do objeto desta licitação.
  - i) Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- j) Adoção de medidas para evitar o desperdício de água tratada;
- k) Observação da Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- l) Realização de um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- m) Realização da separação dos resíduos recicláveis descartados pela obra e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis;
- n) Respeito as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

12.4.A comprovação do disposto nos itens acima deverá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

### 13. DA VISITA TÉCNICA

13.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a licitante (devidamente credenciado através do envio da cópia de documento contendo nome, RG e CPF do responsável) poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por funcionário designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08h30 às 11h00 ou das 14h00 às 16h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (12) 3186-9387 | 3208-7087, com as Sras. Andréia Cristina Ribeiro Silva, Marcela Regina Torres do Prado Gobbo ou outro servidor público que esteja a substituí-las, ou pela correspondência eletrônica [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis antes da proposta de visita;

13.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

13.3. Para a vistoria, a licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado;

13.4. O CEMADEN/MCTI considerará que a proposta apresentada pela licitante esteja fundamentada no conhecimento pleno dos requisitos e necessidades expostos neste Edital, uma vez que lhe são oferecidas as condições para as inspeções prévias dos locais de execução dos serviços, bem como para as tarefas prévias de levantamentos e avaliações das informações técnicas a respeito das instalações e interfaces físicas existentes nas instalações do Parque Tecnológico de São José dos Campos, não sendo cabível, portanto, qualquer solicitação posterior de complemento para a execução do objeto contratual;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 13.5.** Serà fornecido à LICITANTE declaração de visita técnica, conforme modelo constante no **Anexo II** deste Edital, que deverá fazer parte da proposta;
- 13.6.** A visita técnica poderá ser substituída por Declaração emitida pela LICITANTE, a qual deverá fazer parte da proposta, de que conhece as condições de prestação do serviço e que, tendo em vista a faculdade da realização da Vistoria Técnica, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da execução do objeto da licitação.
- 13.7.** A licitante deverá também verificar e informar-se adequadamente sobre as características climáticas da região e demais condições locais dos serviços e instalações a serem realizadas, avaliando suas implicações na formação de seus preços e no atendimento dos marcos contratuais pactuados;
- 13.8.** A alegação de desconhecimento das condições locais não poderá servir de justificativa, por parte da CONTRATADA, para posteriores reivindicações de alteração de prazos e preços de serviços e fornecimentos.

#### **14. DAS MICROEMPRESAS - ME OU EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - EPP**

- 14.1.** As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação no certame licitatório, deverão observar as normas da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, e do Decreto nº 6.204, de 05/09/2007, bem como o estabelecido neste Edital.
- 14.2.** As Microempresas – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei nº 8.212/1991 e alterações, da Instrução Normativa – RFB nº 971, de 13/11/2009 e alterações, que por ventura vier a ser CONTRATADA, não poderá beneficiar-se da condição de optante e estará sujeita a retenção na fonte de tributos e contribuições sociais, na forma da legislação em vigor;
- 14.2.1.** O licitante optante pelo Simples Nacional, que por ventura vier a ser contratado, após a assinatura do contrato, no prazo de 90 (noventa) dias, deverá apresentar cópia dos ofícios, com comprovantes de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra às respectivas Secretarias Federal, Estadual, Distrital e /ou Municipal, nos termos do inciso II, §1º do art. 30 da Lei Complementar nº 123/2006;
- 14.2.2.** Caso o licitante optante pelo Simples Nacional não efetue a comunicação no prazo previsto no subitem acima, este Órgão efetuará a comunicação à Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB, para que esta efetue a exclusão de ofício, nos termos do inciso I, art. 29 da Lei Complementar nº 123/2006.
- 14.3.** A vedação de realizar cessão ou locação de mão de obra não se aplica às atividades de que trata o art. 18, §5º -C, da Lei Complementar nº 123/2006, conforme dispõe o art. 18,



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

§5º -H, da mesma Lei Complementar, desde que não exercidas cumulativamente com atividades vedadas.

## **15. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**15.1.** Após a fase de lances, se a proposta melhor classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma, conforme o disposto no art. 45 da Lei Complementar nº 123/06 e no art. 38 do Decreto nº 7.581/2011:

- a)** A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste RDC;
- b)** O Sistema encaminhará mensagem automática, por meio do chat, convocando a microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontra em segundo lugar, a fazer sua última oferta no prazo de 5 (cinco) minutos sob pena de decair do direito concedido;
- c)** Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- d)** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate, nos termos do Decreto nº 6.204/2007, art. 5º;
- e)** O convocado que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;
- f)** Se, após o exercício de preferência acima, estiver configurado empate em primeiro lugar, será realizada disputa final entre os licitantes empatados, que poderão apresentar nova proposta fechada (art. 39, *caput*, do Decreto nº 7.581/2011). Persistindo o empate, será dada preferência na forma do §2º do art. 39 do referido Decreto. Se essa regra não solucionar o empate, será realizado sorteio.

## **16. DA HABILITAÇÃO**

**16.1.** O Presidente da Comissão consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF (habilitação parcial), em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

trabalhista e à qualificação econômico-financeira e a documentação complementar especificada neste Edital;

**16.1.1.** Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF;

**16.1.2.** Caso o Presidente não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, o licitante será convocado a encaminhar documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação.

**16.2.** Os licitantes, ainda que sejam cadastrados no SICAF, deverão apresentar prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, tendo em vista o disposto no art. 3º da Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011;

**16.3.** Os licitantes que **NÃO ESTIVEREM CADASTRADOS** no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar documentação nas condições seguintes:

**a. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**a.1.** Cédula de identidade e registro comercial, no caso de empresário individual;

**a.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 de documentos de eleição e posse de seus administradores;

**a.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

**a.4.** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

**a.5.** No caso de Consórcio, apresentar compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelas consorciadas;

**a.6.** Os documentos relacionados nos **subitens a.1 a a.4** deste subitem deverão ser apresentados por cada uma das empresas consorciadas.

**b. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**b.1** Para a comprovação da Qualificação Técnica, as licitantes deverão atender às seguintes exigências, além das previstas no item 9 do Projeto Básico, ANEXO I do Edital:

**b.1.1** As empresas interessadas em participar da licitação deverão comprovar sua Capacidade Técnica mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**b.1.1.1.** Registro ou inscrição da empresa de engenharia no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura;

**b.1.1.2.** Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da licitação, profissionais devidamente registrados no CREA: engenheiro(a) civil, arquiteto(a), engenheiro(a) eletricista e/ou eletrônico(a), engenheiro(a) mecânico(a):

**b.1.1.2.1.** O(a) profissional indicado(a) deverá participar da execução dos serviços até o Recebimento Definitivo do objeto licitado, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela Comissão de Fiscalização do CEMADEN;

**b.1.1.2.2.** Entende-se como pertencente ao quadro permanente da licitante o empregado, sócio, gerente ou diretor, cuja comprovação será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- se empregado: cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado, registrada na DRT, ou, ainda, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- se sócio: cópia autenticada do Contrato Social ou Estatuto Social, devidamente registrado no órgão competente; e
- se gerente ou diretor: cópia autenticada do Contrato Social, em se tratando de sociedade limitada, e cópia autenticada do ato de eleição devidamente publicado para sociedade anônima.
- no caso de profissional com vínculo através de contrato, com a apresentação do contrato celebrado entre as partes e seu devido registro;
- será considerado atendido quando o vínculo estiver devidamente registrado no CREA na data prevista para entrega da proposta.

**b.1.1.3.** Comprovação, através de atestados de desempenho anterior na construção de edificação de laboratórios e/ou CPD – Centro de Processamento de Dados de no mínimo 8.000m<sup>2</sup> de área, devidamente registrados no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, clientes da licitante, referentes à execução de serviços idênticos ou similares aos ora licitados, com solução integrada contendo:

**b.1.1.3.1.** Fundação do tipo estacas;

**b.1.1.3.2.** Estrutura em concreto armado com volume;

**b.1.1.3.3.** Estrutura metálica para cobertura de 660m<sup>2</sup> ou 11.000 kg;

**b.1.1.3.4.** Execução de alvenaria e paredes de gesso acartonado;

**b.1.1.3.5.** Esquadrias de alumínio;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- b.1.1.3.6.**Pele de vidro com vidro temperado com área mínima de 100 m<sup>2</sup>;
  - b.1.1.3.7.**Cobertura com telhas metálicas com área mínima de 600 m<sup>2</sup>;
  - b.1.1.3.8.**Impermeabilização, com manta asfáltica, de área mínima de 500m<sup>2</sup>;
  - b.1.1.3.9.**Elevador com capacidade para 8 (oito) passageiros;
  - b.1.1.3.10.**Instalações elétricas com carga total instalada de no mínimo 2000 kVA;
  - b.1.1.3.11.**No-break trifásico microprocessado de no mínimo 75kVA;
  - b.1.1.3.12.**Sistema SPDA;
  - b.1.1.3.13.**Instalação de sistema de combate a incêndios com hidrantes internos ao prédio;
  - b.1.1.3.14.**Instalações hidráulicas;
  - b.1.1.3.15.**Instalações de esgoto;
  - b.1.1.3.16.**Instalações de águas pluviais;
  - b.1.1.3.17.**Instalações de ar condicionado do tipo sistema de expansão direta com condensação a ar ou central de água gelada e VRV com capacidade de 100 TR.
- b.1.1.4.**A comprovação, através de atestados de desempenho, mencionada no subitem b.1.1.3 deverá respeitar, no que couber, o artigo 51, inciso III, do Decreto nº 7.581, de 2011.
- b.1.1.5.**Não serão aceitos atestados de execução de reformas prediais.

### **c. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

- c.1** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
- c.2** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- c.2.1** No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- c.2.2** A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- c.3** As licitantes, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar que possuem patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação, de acordo com os §§2º e 3º do art. 31 da Lei nº 8.666/93 e com o art. 44 da Instrução Normativa MPOG nº 02, de 11.10.2010 (art. 45 do Decreto nº 7.581/2011). O cumprimento dessa exigência será avaliado reservadamente pela COMISSÃO, respeitando-se o sigilo do orçamento;
- c.4** No caso de consórcio, a comprovação da qualificação econômico-financeira se dará mediante:
- c.4.1** Apresentação do somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação; e
- c.4.2** Demonstração, por cada consorciado, do atendimento aos requisitos contábeis definidos neste Edital.
- d. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**
- d.1** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- d.2** Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou do Distrito Federal ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;
- d.3** Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, Estadual e Municipal, ou do Distrito Federal, compreendendo os seguintes documentos:
- d.3.1** Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), da sede da licitante;
- d.3.2** Certidão Negativa de Tributos Estaduais ou Certidão Positiva com efeito negativo, expedida pela Fazenda Estadual, da sede da licitante ou Certidão de Não Contribuinte;
- d.3.3** Certidão Negativa de Tributos Municipais ou Certidão Positiva com efeito negativo, expedida pela Fazenda Municipal, da sede da licitante ou Certidão de Não Contribuinte.
- d.4** Certidão Negativa de Débito, ou Certidão positiva com efeito negativo referente à Contribuição Previdenciária e às de terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB), da sede da licitante;
- d.5** Certificado de Regularidade de Situação do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – CRF, da sede da licitante;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- d.6** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943, nos termos da Lei nº 12.440/2011;
- d.7** Cada consorciada deverá comprovar a regularidade apresentando os documentos listados nas alíneas “**d.1**” a “**d.6**”.
- d.8** Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);
- d.9** Atestado de Visita Técnica emitido pelo CEMADEN/MCTI, em nome da licitante ou de quaisquer das consorciadas, de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, visitou os locais onde serão executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução do objeto da licitação;
- d.10** Faculta-se a licitante a **NÃO** participação nas visitas de que trata o **item 13** deste Edital, devendo apresentar, em substituição ao Atestado de Visita Técnica, declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da Lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com o CEMADEN/MCTI;
- 16.4.**A validade das certidões relativas à comprovação da Qualificação Econômico-Financeira e da Regularidade Fiscal e Trabalhista, exigidas nas alíneas “**c**” e “**d**” do subitem 14.3, corresponderá ao prazo fixado nos próprios documentos. Caso as mesmas não contenham expressamente o prazo de validade, o CEMADEN/MCTI convencionou o prazo como sendo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua expedição, ressalvada a hipótese de a licitante comprovar que o documento tem prazo de validade superior ao convencionado, mediante juntada de norma legal pertinente;
- 16.5.**Caso alguma Certidão seja POSITIVA, a mesma somente será aceita, para efeito de habilitação, se contiver expressamente declaração passada pelo emitente do documento, que a licitante tomou as medidas legais de praxe e obteve o efeito NEGATIVO, nos termos do Código Tributário Nacional;
- 16.6.**Os documentos de regularidade fiscal que não tiverem equivalência no país de origem da sede da licitante deverão ser justificados por declaração emitida por autoridade competente de que a licitante não é devedora de tributos ou emissão das certidões equivalentes correspondentes as alíneas **d.1** a **d.6**, do subitem 14.3 do Edital;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 16.7.** Em quaisquer das situações estabelecidas no subitem 14.3 deste Edital, caso alguma certidão esteja com prazo vencido, a COMISSÃO poderá fazer consulta por meio eletrônico (INTERNET), para comprovação dessa regularidade, podendo, ainda, a licitante apresentar cópia autenticada desses documentos, na sessão pertinente.
- 16.8.** Se os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO não estiverem completos e corretos, ou contrariarem qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, a COMISSÃO considerará a licitante INABILITADA;
- 16.9.** Caso todas as licitantes sejam INABILITADAS ou todas as PROPOSTAS DE PREÇOS sejam DESCLASSIFICADAS, a COMISSÃO poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para que todas as licitantes apresentem nova documentação ou PROPOSTA DE PREÇOS, escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação e/ou desclassificação.
- 16.10.** Os documentos relativos à regularidade fiscal poderão ser exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, apenas em relação ao licitante mais bem classificado (art. 14, IV, Lei nº 12.462, de 2011).

## **17. DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 17.1.** Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO exigidos neste Edital e seus Anexos deverão ser apresentados pelo licitante mais bem classificado após o julgamento da PROPOSTA DE PREÇOS, em uma única via, em envelope opaco e lacrado, contendo as seguintes indicações no seu averso:

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
**DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**RDC PRESENCIAL Nº 003/2013 – CEMADEN/MCTI**  
**RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE**  
**CNPJ Nº ou documento equivalente**

- 17.2.** Todos os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, ou ainda, publicação em órgão de imprensa oficial, desde que perfeitamente legíveis;
- 17.2.1.** Quando os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO forem apresentados em fotocópia, sem autenticação passada por cartório competente, a licitante deverá apresentar os originais, no horário requerido pela COMISSÃO que os autenticará, se for o caso;
- 17.2.2.** A falta de data ou assinatura nas declarações elaboradas pela própria licitante e na proposta poderá ser igualmente suprida pelo Representante Legal presente à sessão de abertura e julgamento se comprovadamente possuir poderes para esse fim.
- 17.3.** Todas as folhas dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverão estar rubricadas pelo representante legal da licitante e numeradas sequencialmente, da primeira à última, de modo a refletir o seu número exato;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**17.3.1.** A eventual falta e/ou duplicidade de numeração ou ainda de rubrica nas folhas, será suprida pelo representante credenciado ou por membro da COMISSÃO, na sessão de abertura do respectivo invólucro, nos termos do presente Edital.

## **18. DO ENCERRAMENTO**

**18.1.** Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, a COMISSÃO poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado;

**18.2.** Exaurida a negociação, o procedimento licitatório será encerrado e encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a. Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades que forem supríveis;
- b. Anular o procedimento, no todo ou em parte, por vício insanável;
- c. Revogar o procedimento por motivo de conveniência e oportunidade; ou
- d. Adjudicar o objeto e homologar a licitação e providenciar a convocação do adjudicatário para assinatura do contrato.

**18.3.** Encerrada a licitação, a COMISSÃO divulgará no site do CEMADEN/MCTI, [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), os atos de adjudicação do objeto, de homologação do certame, bem como os valores do orçamento previamente estimado para a contratação.

## **19. DO PRAZO CONTRATUAL E DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**19.1.** O prazo de vigência do contrato é de **42 (quarenta e dois)** meses consecutivos, contados a partir da data de assinatura do contrato.

**19.2.** Os serviços serão prestados na área do Parque Tecnológico de São José dos Campos, compreendida entre o Lote 4, Lote 10, Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda e Vale e Soluções em Energia, Lote 5, Av. César Lattes, Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP.

## **20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO**

**20.1.** O objeto contratado será recebido:

**20.1.1. PROVISORIAMENTE**, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, com a entrega total do



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

objeto contratado, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo E. do Anexo I do Edital) e nos termos deste Edital e seus Anexos, no prazo de até 10 (dez) dias da comunicação escrita do contratado;

**20.1.2.DEFINITIVAMENTE**, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, bem como o “aceite” do recebimento por parte do CONTRATANTE, até 20 (vinte) dias após o Recebimento Provisório, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo E. do Anexo I do Edital) e nos termos deste Edital e seus Anexos;

**20.1.3.**Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**20.2.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil ou ético profissional do contratado pelo perfeito desempenho dos serviços fornecidos, cabendo-lhes sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da averiguação da obra durante o prazo de garantia constante da proposta;

**20.3.** Se houver recusa do objeto, no todo ou em parte, o adjudicatário deverá proceder as alterações, manutenções ou substituições, sem qualquer ônus para o CEMADEN/MCTI, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, ou demonstrar a improcedência da recusa, no prazo máximo de 10 (dez) dias da sua ocorrência;

**20.3.1.**O prazo de 20 (vinte) dias corridos a que se refere o subitem 18.3 poderá ser prorrogado de comum acordo mediante justificativa apresentado pela licitante e aceito pela Administração.

## **21. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

**21.1.**O acompanhamento e fiscalização da presente licitação observará o disposto nos Arts. 58, inciso III, 66, 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

**21.1.1.**São atribuições do Gestor do Contrato:

- a)** Coordenar e comandar o processo de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, compreendendo as atividades relacionadas à organização e formalidade contratual ou do instrumento equivalente; e
- b)** Promover a manifestação formal de ocorrências de incidentes na execução do contrato e sugerir ao Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN/MCTI a aplicação de sanções contratuais.

**21.1.2.**São atribuições do Fiscal Operacional do Contrato:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- a) Acompanhar e fiscalizar as atividades relacionadas às operações, especialmente no que tange a execução das tarefas logísticas, a qualidade e quantidade do material fornecido pela CONTRATADA, de acordo com as especificações previstas no instrumento convocatório, contrato, Projeto Básico ou instrumentos equivalentes;
- b) Acompanhar a vigência do prazo de entrega do serviço contratado;
- c) Receber, provisória e/ou definitivamente, o objeto do contrato nos prazos e condições estabelecidos no instrumento convocatório, cabendo-lhe verificar se o material entregue está de acordo com o contratado;
- l) Acionar a CONTRATADA, no caso de entrega de material defeituoso, para proceder à devida troca;
- m) Acionar a garantia técnica das empresas credenciadas, caso o material contratado, no decorrer do seu uso, apresente defeito;
- f) Promover apontamentos no livro de ocorrências contratual e informar ao Gestor do Contrato aquelas que dependam de providências;
- g) Conferir os dados das notas fiscais/faturas antes de atestá-las, promovendo as eventuais correções devidas, e arquivar cópia junto aos demais documentos pertinentes;
- h) Receber e atestar as notas fiscais/faturas correspondentes ao adimplemento das obrigações pelo contratado, encaminhando-as ao setor competente para a liquidação da despesa;
- i) Auxiliar o setor competente no tocante à instrução processual referente ao pagamento da fatura após o devido ateste e incorporação dos bens patrimoniais;
- j) Verificar a validade, vigência e liberação da garantia contratual; e
- k) Prestar apoio ao Gestor do Contrato nas diversas atividades inerentes ao acompanhamento e à fiscalização da entrega dos serviços.

**21.1.3. São atribuições do Fiscal de Liquidação do Contrato:**

- a) Conferir os cálculos das notas fiscais/faturas de pagamento;
- b) Proceder à liquidação da nota fiscal/fatura, com fundamento nas cláusulas contratuais e nos demais instrumentos pertinentes;
- c) Controlar o saldo do empenho bem como a solicitação de reforço, quando necessário; e
- d) Prestar apoio ao Gestor do Contrato nas diversas atividades inerentes ao acompanhamento e à execução do ajuste.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**21.2.** O Gestor e os Fiscais do Contrato exercerão suas atividades em conformidade com a legislação em vigor e exclusivamente dentro de suas áreas de atuação.

## **22. DO PAGAMENTO**

**22.1.** O pagamento pelo fornecimento do objeto será efetuado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI à CONTRATADA, por meio de ordem bancária, em até 20 (vinte) dias úteis, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, bem como após a aceitação definitiva das etapas, com apresentação das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente devidamente certificadas pelo Agente Público competente;

**22.2.** A parcela de pagamento referente a cada etapa, conforme estabelece o Anexo E. do Anexo I, do Edital, poderá ser antecipada mediante a entrega de cada etapa antes dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro;

**22.3.** Havendo erro na apresentação das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE;

**22.4.** O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente apresentado em relação aos serviços efetivamente prestados;

**22.5.** Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

**22.5.1.** Não produziu os resultados acordados;

**22.5.2.** Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

**22.5.3.** Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

**22.6.** O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicadas pela CONTRATADA;

**22.7.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária;

**22.8.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**22.8.1.**A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

**22.8.2.**Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX \div 100)}{365}$$

*TX = Porcentual da taxa anual = 6%*

$$I = \frac{(6 \div 100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

**22.9.** O valor do contrato não sofrerá reajustes durante o período de vigência, ressalvado o direito à revisão contratual para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.

## **23. DA FONTE DE RECURSOS**

**23.1.**As despesas decorrentes desta Licitação correrão por conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União a cargo do MCTI, Funcional Programática nº **19.571.2040.12QB.0001**, cujos programas de trabalho e elemento de despesa específico deverão constar da respectiva Nota de Empenho.

## **24. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**24.1.** Providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da obra que será executada, entregando uma via ao CONTRATANTE;

**24.2.**Apresentar, sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, amostras e catálogos de qualquer material a ser empregado nos serviços;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 24.3.** Responsabilizar-se pelo recebimento, armazenamento, proteção, manuseio e perfeição dos materiais e equipamentos;
- 24.4.** Supervisionar, dirigir, técnica e administrativamente, planejar, programar e controlar os serviços necessários à execução do objeto contratado;
- 24.5.** Manter um profissional de nível superior, devidamente registrado no CREA, designado como responsável pela interface entre a mesma e a fiscalização do CEMADEN/MCTI;
- 24.6.** Deverá haver participação do principal responsável técnico da obra ou serviço em reuniões semanais, podendo estas, por necessidade da obra, ser mais de uma por semana. Estas reuniões deverão acontecer no Parque Tecnológico, na cidade de São José dos Campos – SP;
- 24.7.** Respeitar e fazer com que seus auxiliares, empregados ou quaisquer pessoas que estejam sob sua responsabilidade, obedeçam às normas administrativas, técnicas e disciplinares emanadas da FISCALIZAÇÃO;
- 24.8.** Pagar os tributos, encargos sociais e trabalhistas incidentes ou que venham a incidir na execução do objeto ora licitado, bem com todas as despesas gerais, diretas ou indiretas. Inclusive apresentar a Certidão Negativa de Débitos Previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 24.9.** Fornecer todos os equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual, de transporte horizontal e vertical, interno ou externo, bem como qualquer outro componente necessário à instalação do objeto licitado. A CONTRATADA deverá submeter à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO a colocação de seu equipamento de transporte vertical de materiais, quando este se fixar nas estruturas. Os equipamentos e ferramentas deverão ser adequados, seguros e estarem em boas condições para a realização dos trabalhos;
- 24.10.** Responsabilizar-se pelos serviços executados, até o término do prazo de garantia; por todas as ações de seus empregados e fornecedores, correndo por sua conta exclusiva a reparação e ressarcimento, pelo custo atualizado, de quaisquer danos pessoais ou materiais, perda, lesões, irregularidade ou defeito, exceto se decorrentes de casos fortuitos ou de força maior;
- 24.11.** Atender às convocações da FISCALIZAÇÃO em todas as ocasiões em que forem efetuadas, de modo que nenhuma reunião ou operação seja retardada ou suspensa devido à ausência do representante da CONTRATADA;
- 24.12.** Responder por quaisquer danos causados direta ou indiretamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo de seus empregados, na execução do objeto, não se eximindo dessa responsabilidade em função da fiscalização e acompanhamento do CEMADEN/MCTI;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 24.13.** Responder por todos os danos causados voluntária ou involuntariamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros no transporte e instalação dos equipamentos contratados inclusive por acidente, mortes ou destruição, isentando o CEMADEN/MCTI de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- 24.14.** Comunicar por escrito, sempre que durante a execução dos serviços, a empresa CONTRATADA verificar ou constatar a possibilidade de ocorrência de qualquer avaria e / ou sinistro que não esteja sob a sua responsabilidade, imediatamente ao CEMADEN/MCTI, indicando ou orientando a forma de procedimento e, em não o fazendo, assumirá total responsabilidade pelos danos;
- 24.15.** Antes do início dos serviços, deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO a relação dos seus funcionários juntamente com cópia autenticada de documentos que caracterizem o vínculo empregatício dos mesmos com a CONTRATADA. Somente estes funcionários terão acesso ao local de realização dos serviços;
- 24.16.** Não será permitido o acesso ao Parque Tecnológico, de São José dos Campos, SP, de pessoas sem a devida comprovação de vínculo empregatício;
- 24.17.** Fornecimento aos seus funcionários de vestuário adequado, alimentação, transporte e eventualmente, alojamento. Os profissionais empregados nos serviços deverão possuir identificação funcional individualizada para controle de acesso interno das instalações;
- 24.18.** No escopo do serviço está inclusa a recomposição de todo o patrimônio danificado em decorrência dos serviços conforme padrão existente;
- 24.19.** Será de responsabilidade e por conta da CONTRATADA o recolhimento e remoção de todo entulho dos serviços realizados para fora do Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP.
- 24.20.** Conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo (art. 8º, §2º, inciso III, do Decreto nº 7.581/2011).

## **25. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

### **25.1. São Obrigações do CONTRATANTE:**

- 25.1.1.** Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 25.1.2.** Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 25.1.3.** Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- 25.1.4.** Efetuar o pagamento na forma do item 22 neste Edital, de acordo com as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias e as demais disposições contidas neste Edital;
- 25.1.5.** Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;
- 25.1.6.** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 25.1.7.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 25.1.8.** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a administração.

## **26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 26.1.** Ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e Anexos, bem como das demais cominações legais, garantida prévia e fundamentada defesa, o licitante que:
  - 26.1.1.** Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do art. 40 e no art. 41 da Lei nº 12.462/2011;
  - 26.1.2.** Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
  - 26.1.3.** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
  - 26.1.4.** Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
  - 26.1.5.** Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
  - 26.1.6.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
  - 26.1.7.** Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**26.2.** Sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, pela inexecução total ou parcial do objeto contratado, o CONTRATANTE poderá aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

I. Advertência por escrito, nas hipóteses de execução irregular da contratação que não resulte em prejuízo para a Administração;

II. Multa de:

a. 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 05 (cinco) dias úteis por mês. Após o quinto dia útil e a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral da avença;

b. 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto na alínea “a”;

c. 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida, o que poderá ensejar a rescisão do contrato sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993 (art. 47, §2º, Lei nº 12.462/2011).

III. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o órgão licitante por prazo não superior a 02 (dois) anos (art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93);

IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 87, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993 (art. 47, §2º, Lei nº 12.462/2011).

**26.3.** As multas, aplicadas após processo administrativo regular, serão descontadas do CONTRATANTE dos pagamentos devidos;

**26.4.** Se a multa for de valor superior aos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, a CONTRATADA responderá pela sua diferença, e, se necessário, será cobrada judicialmente;

**26.5.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF;

**26.6.** As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as demais;

**26.7.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto no Capítulo IV da Lei nº 8.666/1993 e, subsidiariamente, na Lei nº 9.784/1999;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**26.8.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

## **27. DA GARANTIA CONTRATUAL**

**27.1.** O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, que será liberada de acordo com as condições previstas no Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais;

**27.2.** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);

**27.3.** O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da CONTRATANTE;

**27.4.** O Contratado poderá optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993;

**27.5.** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual;

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

**27.6.1.** Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

**27.6.2.** Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

**27.6.3.** As multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA.

**27.7.** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;

**27.8.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições;

**27.9.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**27.10.** A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

**27.10.1.** Caso fortuito ou força maior;

**27.10.2.** Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;

**27.10.3.** Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;

**27.10.4.** Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CONTRATANTE.

**27.11.** Cabe à própria CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade prevista nos subitens 25.10.1, 25.10.2, 25.10.3 e 25.10.4, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela CONTRATANTE;

**27.12.** Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item;

**27.13.** Será considerada extinta a garantia:

**27.13.1.** Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;

**27.13.2.** No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência contratual, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

## **28. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**28.1.** A licitante deverá examinar detidamente as disposições contidas neste Edital e seus Anexos, pois a simples apresentação da PROPOSTA DE PREÇOS submete a licitante à aceitação incondicional de seus termos, independente de transcrição, bem como representa o conhecimento do objeto em licitação, não sendo aceita alegação de desconhecimento de qualquer pormenor;

**28.2.** A licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação da licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido a adjudicatária, a rescisão do instrumento contratual, sem prejuízos das demais sanções cabíveis;

**28.3.** O CEMADEN/MCTI reserva a si o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou anulá-la, no todo ou em parte, por vício ou ilegalidade, bem como adiar “*sine die*” ou prorrogar o prazo para recebimento e/ou abertura da PROPOSTA DE PREÇOS, desclassificar qualquer proposta ou desqualificar qualquer licitante, caso tome



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

conhecimento de fato que afete a capacidade financeira, técnica ou comercial da licitante, sem que isto gere direito à indenização ou ressarcimento de qualquer natureza;

- 28.4.** Quaisquer informações, com relação a este Edital e seus Anexos, poderão ser obtidas através do telefone (12) 3186-9387 | 3208-7087 ou pela correspondência eletrônica [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br);
- 28.5.** Na hipótese de não conclusão do processo licitatório dentro do prazo de validade da proposta, deverá a licitante, independente de comunicação formal do CEMADEN/MCTI, revalidar, por igual período, o documento, sob pena de ser declarada desistente do feito licitatório;
- 28.6.** A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo;
- 28.7.** Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, restrita, contudo, ao percentual de 25% (vinte e cinco por cento) do valor global do contrato, devendo a CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação do subcontratado que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária à execução da parcela do serviço subcontratado, nos termos previstos neste Edital (art. 10 do Decreto nº 7.581/2011);
- 28.7.1.** É vedada a subcontratação total do objeto desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;
- 28.7.2.** A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante o CEMADEN/MCTI quanto à qualidade técnica dos bens e dos serviços prestados.

## **29. DO FORO**

- 29.1.** O Foro competente para dirimir as questões oriundas do presente Edital é o da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, DF.

Cachoeira Paulista, SP, 05 de novembro de 2013.

CARLOS ALBERTO PEREIRA  
**Presidente da Comissão Permanente de Licitação**  
**Portaria SEPED/MCTI nº 17, de 31/10/2013**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## **ANEXO I**

### **PROJETO BÁSICO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO TÉCNICO/ADMINISTRATIVO DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN/MCTI, NO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## SUMÁRIO

1. OBJETIVO.....	44
2. JUSTIFICATIVA .....	44
3. TERMINOLOGIA.....	44
4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA.....	44
4.1. Descrição.....	44
4.2. Prazo de Execução da Obra .....	44
4.3. Atividades Incluídas .....	45
5. PROJETOS LEGAIS .....	45
6. APRESENTAÇÃO E ENTREGA DO “AS-BUILT” .....	45
7. GARANTIA DO PROJETO E REALIZAÇÃO DA OBRA .....	45
8. COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADE .....	46
9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS E METODOLOGIA DA OBRA .....	46
9.1. Qualificações técnicas.....	46
9.2. Elaboração das Propostas .....	48
9.3. Critérios de Sustentabilidade Ambiental .....	49
10. VISITA TÉCNICA .....	50
11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA.....	51
11.1. Certificados de Garantia de Fabricantes de Equipamentos e Conjuntos Fornecidos ao CEMADEN.....	51
11.2. Certificados de Garantia e Manutenção do Sistema Implantado pela Empresa Executora do Projeto .....	52
11.3. Manuais de Operação, Programação, Manutenções Corretivas, Preventivas e Preditivas.....	52
11.4. Manuais de Manutenção e Calibração.....	52
11.5. Desenhos do Projeto Executivo (As Built) .....	53
11.6. Catálogos Técnicos (Data Sheets) de Materiais e Componentes Fornecidos ao CEMADEN.....	53
11.7. Garantia da Obra.....	53
11.8. Plano de Manutenção .....	53
12. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO .....	53
13. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA .....	53
14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA .....	54
15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE.....	56
16. GARANTIA CONTRATUAL.....	56



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXOS:**

ANEXO A. RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS

ANEXO B. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES (*arquivos eletrônicos disponíveis apenas em DVD*)

ANEXO C. RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO D. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO E. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ANEXO F. DESENHOS (*arquivos eletrônicos disponíveis apenas em DVD*)



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## **1. OBJETIVO**

- 1.1. Este Projeto Básico relaciona todos os serviços de engenharia a serem executados para a construção do Complexo Técnico/Administrativo do CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais no Parque Tecnológico em São José dos Campos – SP, compreendida entre o Lote 4, Lote 10, Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda e Vale e Soluções em Energia, Lote 5, Av. César Lattes, Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP.
- 1.2. Nos requisitos técnicos da obra e dos serviços estão estabelecidos nos Anexos. Outras informações técnicas apresentadas nos projetos e memoriais descritivos nortearão a execução da construção do prédio.

## **2. JUSTIFICATIVA**

- 2.1. O MCTI está coordenando a criação de um Sistema de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, em resposta à necessidade urgente de políticas voltadas para a prevenção dos efeitos destes desastres sobre a população e a diversos setores econômicos. Uma das ações concretas desta iniciativa é a instalação de um Complexo Técnico/ Administrativo. Esta ação é estratégica para o país, face ao esperado agravamento dos fenômenos climáticos decorrentes do aquecimento global do planeta.
- 2.2. A necessidade de elaboração do produto, objeto deste Termo de Referência está relacionada a minimizar os efeitos dos desastres naturais em todo território nacional.

## **3. TERMINOLOGIA**

- 3.1. Para efeito deste documento, define-se como CONTRATADA a empresa que fornecerá os serviços descritos nesse documento. O CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais será referido como CONTRATANTE.

## **4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

### **4.1. Descrição**

- 4.1.1. Deverá ser realizado pela empresa Contratada, com fornecimento de material, equipamentos e mão-de-obra, conforme Anexos do Edital.

### **4.2. Prazo de Execução da Obra**

- 4.2.1. O prazo de execução da obra do Complexo Técnico/Administrativo do CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais será de 34 (trinta e quatro) meses corridos e seu início deverá ocorrer no prazo máximo de 7 (sete) dias



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

corridos após a assinatura do contrato e estará de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro do Anexo E deste Projeto Básico.

#### **4.3. Atividades Incluídas**

- 4.3.1. Detalhamento do Projeto Básico;
  - 4.3.2. Execução plena dos serviços de Terraplanagem;
  - 4.3.3. Execução plena dos serviços dos Projetos de Arquitetura;
  - 4.3.4. Execução plena dos serviços dos Projetos das Fundações e Estrutural, inclusive Estruturas Metálicas;
  - 4.3.5. Execução plena dos serviços do Projeto das Instalações Elétricas, de Telefonia e de Rede de Dados e SPDA;
  - 4.3.6. Execução plena dos serviços do Projeto das Instalações Hidráulicas, Sanitárias, Águas Pluviais e de Combate a Incêndios;
  - 4.3.7. Execução plena dos serviços do Projeto de Paisagismo e urbanização;
  - 4.3.8. Execução plena dos serviços do Projeto do Sistema de Ar-Condicionado.
- Obs.: Caberá ao proponente vencedor a elaboração do detalhamento dos projetos necessários a referida execução dos serviços conforme itens 4.3.2. a 4.3.8. realizando a compatibilidade dos projetos apresentados.

#### **5. PROJETOS LEGAIS**

- 5.1. Conjunto de informações técnicas baseadas nas exigências legais (municipais, estaduais e federais) necessárias à análise e aprovação pelas autoridades competentes, da edificação, seus elementos e instalações.

#### **6. APRESENTAÇÃO E ENTREGA DO “AS-BUILT”**

- 6.1. As documentações constantes no “AS-BUILT” serão entregues pela Contratada da seguinte forma: 02 (dois) pacotes completos, em papel sulfite com as bases dos projetos, memoriais e planilhas, e uma cópia em arquivo eletrônico de todos os projetos em AutoCad 2004, planilhas quantitativas e orçamentárias em Excel, e os memoriais em Word para Windows.

#### **7. GARANTIA DO PROJETO E REALIZAÇÃO DA OBRA**

- 7.1. A CONTRATADA é responsável pela execução de todos os serviços correlatos à obra completa do prédio do Complexo Técnico/ Administrativo do CEMADEN e dará garantia desses serviços, no sentido de que estes atendam a todos os requisitos estabelecidos no caderno de encargos e seus anexos e normas aplicáveis segundo a legislação brasileira, nos seguintes termos:
- 7.2.1 Se houver porventura erro(s) de projeto, mesmo descoberto durante a construção da obra, seja no conjunto, subconjunto e detalhes, considerando falta de especificação



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

técnica em geral, como também o bom uso das normas, a CONTRATADA se responsabilizará pela correção do projeto, e por eventuais custos resultantes na execução da construção.

7.2.2. A Contratada é responsável pelo produto final, juntamente com a empresa que realizou a elaboração do projeto básico, no sentido de que este atenda a todos os requisitos técnicos do projeto, quando da elaboração dos projetos executivos.

## **8. COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADE**

8.1. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços objeto do contrato.

8.2. A Contratada somente poderá subcontratar parte dos serviços, áreas técnicas ou especialidades (instalações hidráulicas, elétricas, ar condicionados e especiais). A subcontratação deverá ser submetida à aprovação prévia do CONTRATANTE.

8.3. A responsabilidade pela elaboração e exatidão da execução dos projetos específicos, será da CONTRATADA. Os profissionais e empresas devem estar legalmente habilitados pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

## **9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS E METODOLOGIA DA OBRA**

### **9.1. Qualificações técnicas**

9.1.1. As empresas interessadas em participar da licitação deverão comprovar sua Capacidade Técnica mediante a apresentação dos seguintes documentos:

9.1.1.2 Declaração contendo uma relação dos clientes da LICITANTE, que possuam obras, por ela executadas, idênticas ou similares (iguais ou de maior porte) ao objeto licitado. Nesta declaração deverá constar o nome das empresas clientes, endereços, telefones, pessoas para contato e descrições detalhadas dos sistemas fornecidos e instalados, bem como outros dados relevantes. Reserva-se, no entanto, o direito do CEMADEN em efetuar diligências, que forem julgadas necessárias, para certificar-se à veracidade das informações prestadas nessa declaração;

9.1.1.3 Registro ou inscrição da empresa de engenharia no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura;

9.1.1.4 Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da licitação, profissionais devidamente registrados no CREA: engenheiro(a) civil, arquiteto(a), engenheiro(a) eletricitista e/ou eletrônico(a), engenheiro(a) mecânico(a):



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

9.1.1.4.1 O(a) profissional indicado(a) deverá participar da execução dos serviços até o Recebimento Definitivo do objeto licitado, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela Comissão de Fiscalização do CEMADEN;

9.1.1.4.2 Entende-se como pertencente ao quadro permanente da licitante o empregado, sócio, gerente ou diretor, cuja comprovação será feita mediante a apresentação dos seguintes documentos:

- se empregado: cópia autenticada da ficha ou livro de registro de empregado, registrada na DRT, ou, ainda, cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social;
- se sócio: cópia autenticada do Contrato Social ou Estatuto Social, devidamente registrado no órgão competente; e
- se gerente ou diretor: cópia autenticada do Contrato Social, em se tratando de sociedade limitada, e cópia autenticada do ato de eleição devidamente publicado para sociedade anônima.
- no caso de profissional com vínculo através de contrato, com a apresentação do contrato celebrado entre as partes e seu devido registro;
- será considerado atendido quando o vínculo estiver devidamente registrado no CREA até a data de apresentação da proposta.

9.1.1.5 Comprovação, através de atestados de desempenho anterior na construção de edificação de laboratórios e/ou CPD-Centro de Processamento de Dados, de no mínimo 8.000m<sup>2</sup> de área, devidamente registrados no CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, clientes da licitante, referentes à execução de serviços idênticos ou similares aos ora licitados, com solução integrada contendo:

- 9.1.1.5.1 Fundação do tipo estacas;
- 9.1.1.5.2 Estrutura em concreto armado com volume;
- 9.1.1.5.3 Estrutura metálica para cobertura de 660m<sup>2</sup> ou 11.000 kg;
- 9.1.1.5.4 Execução de alvenaria e paredes de gesso acartonado;
- 9.1.1.5.5 Esquadrias de alumínio;
- 9.1.1.5.6 Pele de vidro com vidro temperado com área mínima de 100 m<sup>2</sup>;
- 9.1.1.5.7 Cobertura com telhas metálicas com área mínima de 600 m<sup>2</sup>;
- 9.1.1.5.8 Impermeabilização, com manta asfáltica, de área mínima de 500m<sup>2</sup>;
- 9.1.1.5.9 Elevador com capacidade para 8 (oito) passageiros;
- 9.1.1.5.10 Instalações elétricas com carga total instalada de no mínimo 2000 kVA;
- 9.1.1.5.11 No-break trifásico microprocessado de no mínimo 75kVA;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 9.1.1.5.12 Sistema SPDA;
  - 9.1.1.5.13 Instalação de sistema de combate a incêndios com hidrantes internos ao prédio;
  - 9.1.1.5.14 Instalações hidráulicas;
  - 9.1.1.5.15 Instalações de esgoto;
  - 9.1.1.5.16 Instalações de águas pluviais;
  - 9.1.1.5.17 Instalações de ar condicionado do tipo sistema de expansão direta com condensação a ar ou central de água gelada e VRV com capacidade de 100 TR.
- 9.1.2 A comprovação, através de atestados de desempenho, mencionada no subitem 9.1.1.5 deverá respeitar, no que couber, o artigo 51, inciso III, do Decreto nº 7.581, de 2011.
- 9.1.3 Não serão aceitos atestados de execução de reformas prediais.

## **9.2. Elaboração das Propostas**

- 9.2.1. Com base nos artigos 13 e 14 da Lei 5.194/66 os estudos, plantas, projetos, laudos e qualquer outro trabalho de engenharia, de arquitetura e de agronomia, quer público, quer particular, somente poderão ser submetidos ao julgamento das autoridades competentes e só terão valor jurídico quando seus autores forem profissionais habilitados de acordo com esta lei. Nos trabalhos gráficos, especificações, orçamentos, pareceres, laudos e atos judiciais ou administrativos, é obrigatória além da assinatura, precedida do nome da empresa, sociedade, instituição ou firma a que interessarem, a menção explícita do título do profissional que os subscrever e do número da carteira referida.
- 9.2.2. As propostas deverão se constituir, única e exclusivamente, dos seguintes documentos:
- 9.2.2.1. Resumo da Planilha Orçamentária, conforme Anexo C deste projeto básico;
  - 9.2.2.2. Planilha orçamentária, conforme Anexo D deste projeto básico;
  - 9.2.2.3. Cronograma Físico-Financeiro, conforme Anexo E deste projeto básico;
  - 9.2.2.4. Declaração expressa de que a licitante examinou minuciosamente o presente edital, seus anexos, o local da obra e que estudou, comparou, e os encontrou corretos, aceitando e submetendo-se, integralmente, às condições, e que obteve da CPL – Comissão Permanente de Licitação, satisfatoriamente, todas as informações e esclarecimentos necessários;
  - 9.2.2.5. A LICITANTE deverá adotar o uso obrigatório de agregados reciclados na obra, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

Técnicas - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

9.2.3 Todas as empresas licitantes deverão entregar as planilhas preenchidas em papel e em meio eletrônico, de preferência em Microsoft Office Excel 2003.

### **9.3. Critérios de Sustentabilidade Ambiental**

9.3.1. Este Edital observará as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, prevendo, inclusive, as recomendações quanto à responsabilidade do fornecedor pelo recolhimento e descarte do material.

9.3.2. Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente licitação observará também critérios elencados na Instrução Normativa n.º 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretária de Logística e Tecnologia da Informativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

9.3.3. A Contratada deverá adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução da obra ou serviços:

9.3.3.1. Apresentar documento formal contendo o Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, e este deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes;

9.3.3.2. Providenciar a remoção de todos os resíduos decorrentes da execução da obra, os quais deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (art. 4º, §3º da IN/SLTI nº 1/2010);

9.3.3.3. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

9.3.3.4. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

9.3.3.5. Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

9.3.3.6. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 9.3.3.7. Comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço;
  - 9.3.3.8. Priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação do objeto desta licitação.
  - 9.3.3.9. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
  - 9.3.3.10. Adoção de medidas para evitar o desperdício de água tratada;
  - 9.3.3.11. Observação da Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
  - 9.3.3.12. Realização de um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
  - 9.3.3.13. Realização da separação dos resíduos recicláveis descartados pela obra e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis;
  - 9.3.3.14. Respeito as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.
  - 9.3.3.15. É intenção do empreendimento a obtenção da Certificação LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).
  - 9.3.3.16. Métodos construtivos para o alcance da classificação do padrão TIER utilizado como modelo para avaliar a infraestrutura de uma área destinada ao funcionamento de CPD's (centro de processamento de dados).
- 9.3.2 A comprovação do disposto nos itens acima deverá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

## **10. VISITA TÉCNICA**

- 10.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a licitante (devidamente credenciado através do envio da cópia de documento contendo nome, RG e CPF do responsável) poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por funcionário designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08h30 às 11h00 ou das 14h00 às 16h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (12) 3186-9387 | 3208-7087, com as Sras. Andréia Cristina Ribeiro Silva, Marcela Regina Torres do Prado Gobbo ou outro servidor público que esteja



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

a substituí-las, ou pela correspondência eletrônica [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis antes da proposta de visita;

10.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública;

10.3 Para a vistoria, a licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado;

10.4 O CEMADEN/MCTI considerará que a proposta apresentada pela licitante esteja fundamentada no conhecimento pleno dos requisitos e necessidades expostos neste Edital, uma vez que lhe são oferecidas as condições para as inspeções prévias dos locais de execução dos serviços, bem como para as tarefas prévias de levantamentos e avaliações das informações técnicas a respeito das instalações e interfaces físicas existentes nas instalações do Parque Tecnológico de São José dos Campos, não sendo cabível, portanto, qualquer solicitação posterior de complemento para a execução do objeto contratual;

10.5 Será fornecido à LICITANTE declaração de visita técnica, conforme modelo constante no **Anexo II** do Edital, que deverá fazer parte da proposta;

10.6 A visita técnica poderá ser substituída por Declaração emitida pela LICITANTE, a qual deverá fazer parte da proposta, de que conhece as condições de prestação do serviço e que, tendo em vista a faculdade da realização da Vistoria Técnica, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência da execução do objeto da licitação.

10.7 A licitante deverá também verificar e informar-se adequadamente sobre as características climáticas da região e demais condições locais dos serviços e instalações a serem realizadas, avaliando suas implicações na formação de seus preços e no atendimento dos marcos contratuais pactuados;

10.8 A alegação de desconhecimento das condições locais não poderá servir de justificativa, por parte da CONTRATADA, para posteriores reivindicações de alteração de prazos e preços de serviços e fornecimentos.

## 11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

À medida que for se aproximando a fase de conclusão de execução das obras, a empresa executora contratada deverá submeter os seguintes documentos ao CEMADEN para análise e aprovação:

### 11.1. Certificados de Garantia de Fabricantes de Equipamentos e Conjuntos Fornecidos ao CEMADEN



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

Todos os componentes fornecidos ao CEMADEN devem ter uma garantia mínima de 1 (um) ano. Porém para o caso de fabricantes que ofereçam prazos de garantia maiores que 1 (um) ano, a empresa executora do projeto deverá repassar essas extensões de garantia ao CEMADEN.

#### **11.2. Certificados de Garantia e Manutenção do Sistema Implantado pela Empresa Executora do Projeto**

A empresa executora do projeto deverá apresentar os termos de garantia para as instalações implementadas, explicitando as condições e os prazos de garantia possíveis de serem oferecidas para cada um dos itens do objeto a ser contratado, sendo 1 (um) ano o prazo mínimo aceitável para tais garantias.

Recomenda-se também que a empresa executora do projeto disponha de uma estrutura consistente e sólida de assistência técnica, de forma que possibilite intervenções corretivas ágeis na unidade do CEMADEN, quando tais atos forem requeridos.

Durante o período de garantia, o contratado garantirá todos os serviços executados contra defeitos de projeto, fabricação, material aplicado, ou qualquer outro defeito de sua responsabilidade, efetuando as correções, reparos, reconstruções ou substituições necessárias, por sua conta e a contento do CEMADEN.

Toda assistência técnica de garantia deverá ser executada sem ônus ao CEMADEN, inclusive as despesas de viagem e/ou estadia dos técnicos envolvidos.

Durante o período de vigência da garantia, ou seja, por um período de 1 (um) ano, a empresa CONTRATADA deverá executar também as manutenções preventivas e corretivas de todos os equipamentos e serviços.

As manutenções preventivas e corretivas dos equipamentos constantes no edital deste Projeto Básico deverão ser executadas no CEMADEN em São José dos Campos – SP.

A manutenção corretiva deverá ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a partir da comunicação do CEMADEN. Na hipótese de emergências, o contratado deverá atender os chamados do CEMADEN no prazo máximo de 8 (oito) horas, a contar do horário da comunicação, inclusive nos feriados e finais de semana. A inadimplência do contratado ensejará a aplicação das multas previstas no contrato.

#### **11.3. Manuais de Operação, Programação, Manutenções Corretivas, Preventivas e Preditivas**

Deverão ser fornecidos em 3 (três) vias para o CEMADEN, devendo-se estes manuais serem fornecidos em encadernação do tipo fichário com capa dura.

#### **11.4. Manuais de Manutenção e Calibração**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

Deverão ser fornecidos em 2 (duas) vias para cada classe de equipamentos, que exigirem os serviços de manutenção e calibração passíveis de serem efetuados pelas equipes de manutenção locais do CEMADEN.

#### **11.5. Desenhos do Projeto Executivo (As Built)**

Deverão ser fornecidas 3 (três) cópias dos desenhos "As Built", bem como uma via do meio eletrônico (CD, DVD ou outra forma apropriada) contendo todos os arquivos do tipo CAD, associados ao projeto executivo. A elaboração dos desenhos "As-Built" pela empresa executora deverá ser efetuada segundo um padrão previamente aceito pela fiscalização do CEMADEN.

#### **11.6. Catálogos Técnicos (Data Sheets) de Materiais e Componentes Fornecidos ao CEMADEN**

Deverão ser fornecidas 3 (três) vias de catálogos técnicos de materiais e componentes especiais e de todos os equipamentos fornecidos para a execução do projeto. Quanto a estes últimos deverão conter no mínimo: a) descrição das funções executadas; b) uma reprodução fotográfica do painel frontal do instrumento (tamanho mínimo DIN A4 ou equivalente em padrão americano); c) características gerais (alimentação, condições operacionais, dimensões, peso etc.); d) características de desempenho (faixas de operação, níveis de sinais, impedâncias nominais, precisões de medidas etc.).

#### **11.7. Garantia da Obra**

Conforme a legislação brasileira aplicável de construção civil, a garantia se estende por um período de 05 (cinco) anos, após o término da construção, quando os requisitos técnicos serão verificados com o funcionamento do prédio.

#### **11.8. Plano de Manutenção**

Elaborar plano de manutenção com o intuito da manutenibilidade dos edifícios. Este plano deve englobar descrição e forma de prestação dos serviços de manutenção das instalações elétricas, eletroeletrônicas, mecânicas, de ar condicionado e hidráulicas, necessários à operação e pleno funcionamento dos sistemas utilizados.

### **12. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

12.1 Conforme Anexo E deste Projeto Básico.

### **13. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

13.1 Conforme Anexo D deste Projeto Básico.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 13.2 A planilha orçamentária deste item deverá ser preenchida e apresentada na elaboração das propostas com os quantitativos de materiais e equipamentos. As planilhas apresentadas no Anexo C e D deste Projeto Básico deverão ser preenchidas e seus valores lançados na planilha orçamentária acima.
- 13.3 As marcas e fabricantes citados são de referência. Uma vez que se trata do primeiro prédio “verde” do CEMADEN, há necessidade de se compor com qualidade e economicidade esta construção. Sendo assim, a menção de marcas, modelos e fabricantes teve como objetivo o de balizar o equivalente técnico.

#### **14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 14.1 Providenciar, no prazo máximo de 7 (sete) dias corridos após a assinatura do Contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da obra que será executada, entregando uma via ao CONTRATANTE;
- 14.2 Apresentar, sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, amostras e catálogos de qualquer material a ser empregado nos serviços;
- 14.3 Responsabilizar-se pelo recebimento, armazenamento, proteção, manuseio e perfeição dos materiais e equipamentos;
- 14.4 Supervisionar, dirigir, técnica e administrativamente, planejar, programar e controlar os serviços necessários à execução do objeto contratado;
- 14.5 Manter um profissional de nível superior, devidamente registrado no CREA, designado como responsável pela interface entre a mesma e a fiscalização do CEMADEN/MCTI;
- 14.6 Deverá haver participação do principal responsável técnico da obra ou serviço em reuniões semanais, podendo estas, por necessidade da obra, ser mais de uma por semana. Estas reuniões deverão acontecer no Parque Tecnológico, na cidade de São José dos Campos – SP;
- 14.7 Respeitar e fazer com que seus auxiliares, empregados ou quaisquer pessoas que estejam sob sua responsabilidade, obedeçam às normas administrativas, técnicas e disciplinares emanadas da FISCALIZAÇÃO;
- 14.8 Pagar os tributos, encargos sociais e trabalhistas incidentes ou que venham a incidir na execução do objeto ora licitado, bem com todas as despesas gerais, diretas ou indiretas. Inclusive apresentar a Certidão Negativa de Débitos Previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis
- 14.9 Fornecer todos os equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual, de transporte horizontal e vertical, interno ou externo, bem como qualquer outro componente necessário à instalação do objeto licitado. A CONTRATADA deverá submeter à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO a colocação de seu equipamento de transporte vertical de materiais, quando este se fixar nas estruturas. Os equipamentos e ferramentas deverão ser adequados, seguros e estarem em boas condições para a realização dos trabalhos;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 14.10 Responsabilizar-se pelos serviços executados, até o término do prazo de garantia; por todas as ações de seus empregados e fornecedores, correndo por sua conta exclusiva a reparação e ressarcimento, pelo custo atualizado, de quaisquer danos pessoais ou materiais, perda, lesões, irregularidade ou defeito, exceto se decorrentes de casos fortuitos ou de força maior;
- 14.11 Atender às convocações da FISCALIZAÇÃO em todas as ocasiões em que forem efetuadas, de modo que nenhuma reunião ou operação seja retardada ou suspensa devido à ausência do representante da CONTRATADA;
- 14.12 Responder por quaisquer danos causados direta ou indiretamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo de seus empregados, na execução do objeto, não se eximindo dessa responsabilidade em função da fiscalização e acompanhamento do CEMADEN/MCTI;
- 14.13 Responder por todos os danos causados voluntária ou involuntariamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros no transporte e instalação dos equipamentos contratados inclusive por acidente, mortes ou destruição, isentando o CEMADEN/MCTI de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- 14.14 Comunicar por escrito, sempre que durante a execução dos serviços, a empresa CONTRATADA verificar ou constatar a possibilidade de ocorrência de qualquer avaria e / ou sinistro que não esteja sob a sua responsabilidade, imediatamente ao CEMADEN/MCTI, indicando ou orientando a forma de procedimento e, em não o fazendo, assumirá total responsabilidade pelos danos;
- 14.15 Antes do início dos serviços, deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO a relação dos seus funcionários juntamente com cópia autenticada de documentos que caracterizem o vínculo empregatício dos mesmos com a CONTRATADA. Somente estes funcionários terão acesso ao local de realização dos serviços;
- 14.16 Não será permitido o acesso ao Parque Tecnológico, de São José dos Campos, SP, de pessoas sem a devida comprovação de vínculo empregatício;
- 14.17 Fornecimento aos seus funcionários de vestuário adequado, alimentação, transporte e eventualmente, alojamento. Os profissionais empregados nos serviços deverão possuir identificação funcional individualizada para controle de acesso interno das instalações;
- 14.18 No escopo do serviço está inclusa a recomposição de todo o patrimônio danificado em decorrência dos serviços conforme padrão existente;
- 14.19 Será de responsabilidade e por conta da CONTRATADA o recolhimento e remoção de todo entulho dos serviços realizados para fora do Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

14.20 Conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo (art. 8º, §2º, inciso III, do Decreto nº 7.581/2011).

## **15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

15.1 São Obrigações do **CONTRATANTE**:

15.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

15.1.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

15.1.3 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

15.1.4 Efetuar o pagamento na forma do item 20 neste Edital, de acordo com as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias e as demais disposições contidas neste Edital;

15.1.5 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;

15.1.6 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

15.1.7 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

15.1.8 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a administração

## **16. GARANTIA CONTRATUAL**

16.1 O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, que será liberada de acordo com as condições previstas no Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 16.2 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
- 16.3 O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da CONTRATANTE;
- 16.4 O Contratado poderá optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993;
- 16.5 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual;
- 16.6 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 16.6.1 Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 16.6.2 Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 16.6.3 As multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA.
- 16.7 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária;
- 16.8 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições;
- 16.9 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada;
- 16.10 A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
- 16.10.1 Caso fortuito ou força maior;
- 16.10.2 Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
- 16.10.3 Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;
- 16.10.4 Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CONTRATANTE.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 16.11 Cabe à própria CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade prevista nos subitens 26.10.1, 26.10.2, 26.10.3 e 26.10.4, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela CONTRATANTE;
- 16.12 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item;
- 16.13 Será considerada extinta a garantia:
- 16.13.1 Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 16.13.2 No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência contratual, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.

CARLOS ALBERTO VILLARTA FULIENE  
**Engenheiro Eletricista**  
**CREA Nº 0600471408**

Verificado:

DANILO BORGES FERNANDES  
**Coordenador de Administração**

De acordo:

REGINA CÉLIA DOS SANTOS ALVALÁ  
**Diretor do CEMADEN**



**ANEXO A - RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS**  
**do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

**RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS**

**3.1.ARQUITETURA – IMPLANTAÇÃO**

- 3.1.1.Arquitetura – Layout – PA IM-01
- 3.1.2.Arquitetura – Curvas e Níveis – PA IM-02
- 3.1.3.Arquitetura – Cotas/Locação – PA IM-03
- 3.1.4.Arquitetura – Pátio Central – PA IM-04
- 3.1.5.Arquitetura – Detalhe da entrada – PA IM-05
- 3.1.6.Projeto de Implantação – Arquitetura Interna 1 – PA-IM-06
- 3.1.7.Projeto de Implantação – Arquitetura Interna 2 – PA-IM-07
- 3.1.8.Projeto de Implantação – Arquitetura Interna 3 – PA-IM-08

**3.2.ARQUITETURA – PRÉDIOS**

- 3.2.1.Prédio Pesquisa / Administrativo – PAV. Térreo – PA-01
- 3.2.2.Prédio Pesquisa / Administrativo – PAV. Superior – PA-02
- 3.2.3.Prédio Pesquisa / Administrativo – Cobertura – PA-03
- 3.2.4.Prédio Pesquisa / Administrativo – Cortes – PA-04
- 3.2.5.Prédio Pesquisa / Administrativo – PAV. Térreo – PA-05
- 3.2.6.Prédio Pesquisa / Administrativo – PAV. Superior – PA-06
- 3.2.7.Prédio Pesquisa / Administrativo – Cobertura – PA-07
- 3.2.8.Prédio Serviços – Cobertura – PA-08
- 3.2.9.Prédio Serviços – Cortes – PA-09
- 3.2.10.Prédio Serviços – Cobertura – PA-10
- 3.2.11.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-16
- 3.2.12.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-17
- 3.2.13.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-18
- 3.2.14.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-19
- 3.2.15.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-20
- 3.2.16.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-21
- 3.2.17.Planta do Prédio de Eventos e Convivência – PA-22
- 3.2.23.Corte HH – Prédio de Eventos e Convivência – PA-23
- 3.2.24.Cobertura – Prédio de Eventos e Convivência – PA-24
- 3.2.25.Cobertura – Prédio de Eventos e Convivência – PA-25
- 3.2.26.Planta Térrea do Prédio Operação / Datacenter – PA-26
- 3.2.27.Planta Térrea do Prédio Operação / Datacenter – PA-27
- 3.2.28.Planta Superior do Prédio Operação / Datacenter – PA-28
- 3.2.29.Planta Superior do Prédio Operação / Datacenter – PA-29
- 3.2.30.Cobertura do Prédio Operação / Datacenter – PA-30
- 3.2.31.Cobertura do Prédio Operação / Datacenter – PA-31
- 3.2.32.Corte II – Prédio Operação / Datacenter – PA-32
- 3.2.33.Planta Térrea do Prédio Operação / Datacenter – PA-33



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.2.34.Planta Superior do Prédio Operação / Datacenter – PA-34
- 3.2.35.Cobertura do Prédio Operação / Datacenter – PA-35
- 3.2.36.Corte JJ e KK – Prédio Operação / Datacenter – PA-36
- 3.2.37.Planta Térrea do Prédio Operação / Datacenter – PA-37
- 3.2.38.Planta Superior do Prédio Operação / Datacenter – PA-38
- 3.2.39.Cobertura e Corte LL – Prédio Operação / Datacenter – PA-39
- 3.2.40.Projeto da Portaria – PA-40
- 3.2.41.Infraestrutura – PA-41
- 3.2.42.Infraestrutura – PA-42
- 3.2.43.Infraestrutura – PA-43
- 3.2.44.Prédio Pesquisa / Administrativo – Fachadas – FCH-01
- 3.2.45.Prédio Pesquisa / Administrativo – Fachadas – FCH-02
- 3.2.46.Prédio Serviços – Fachadas – FCH-03
- 3.2.47.Prédio Serviços – Fachadas – FCH-04
- 3.2.48.Fachadas do Prédio de Eventos e Convivência – FCH-07
- 3.2.49.Fachadas do Prédio de Eventos e Convivência – FCH-08
- 3.2.50.Fachadas do Prédio Operação / Data Center – FCH-09
- 3.2.51.Fachadas do Prédio Operação / Data Center – FCH-10
- 3.2.52.Fachadas do Prédio Operação / Data Center – FCH-11

### **3.3.ELÉTRICA**

#### *Prédio Pesquisa e Administração*

- 3.3.1.Distribuição de Iluminação e tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-01
- 3.3.2.Distribuição de Iluminação e tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 2– PE-02
- 3.3.3.Distribuição de Iluminação e tomadas de uso geral do Pav. Superior – PE-03
- 3.3.4.Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo Parte 1 – PE-04
- 3.3.5.Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo Parte 2– PE-05
- 3.3.6.Tomadas estabilizadas do Pav. Superior – PE-06
- 3.3.7.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD2-T-2 – PE-07
- 3.3.8.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD1-T-2 – PE-08
- 3.3.9.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD1-S-2 – PE-09
- 3.3.10.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE2-T-2 – PE-10
- 3.3.11.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE1-T-2 – PE-11
- 3.3.12.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE1-1-2 – PE-12
- 3.3.13.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDG – PE-13
- 3.3.14.Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDGE – PE-14
- 3.3.15.Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Aterramento – PE-17
- 3.3.16.Sistema de Proteção contra descarga atmosférica – Cobertura – PE-18
- 3.3.17.Infraestrutura para Dados/ Voz do Pav. Superior – PE-15
- 3.3.18.Infraestrutura para Dados/ Voz do Pav. Térreo – PE-16

#### *Prédio Datacenter*

- 3.3.19.Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-01
- 3.3.20.Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-02



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.3.21. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 3 – PE-03
- 3.3.22. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 4 – PE-04
- 3.3.23. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Superior – Parte 1 – PE-05
- 3.3.24. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Superior – Parte 2 – PE-06
- 3.3.25. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Superior – Parte 3 – PE-07
- 3.3.26. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-08
- 3.3.27. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-09
- 3.3.28. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 3 – PE-10
- 3.3.29. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 4 – PE-11
- 3.3.30. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-12
- 3.3.31. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-13
- 3.3.32. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 3 – PE-14
- 3.3.33. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 4 – PE-15
- 3.3.34. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD1 – PE-16
- 3.3.35. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD2 – PE-17
- 3.3.36. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD3 – PE-18
- 3.3.37. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD4 – PE-19
- 3.3.38. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDG-2 – PE-20
- 3.3.39. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-1 – PE-21
- 3.3.40. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-2 – PE-22
- 3.3.41. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-3 – PE-23
- 3.3.42. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-5 – PE-24
- 3.3.43. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-8 – PE-25
- 3.3.44. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-9 – PE-26
- 3.3.45. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-10 – PE-27
- 3.3.46. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDGE-2 – PE-28
- 3.3.47. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-4 – PE-29
- 3.3.48. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE-6 – PE-30
- 3.3.49. Infraestrutura para Dados/voz do pavimento térreo – PE-31
- 3.3.50. Infraestrutura para Dados/voz do pavimento superior – PE-32
- 3.3.51. Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica – Aterramento – PE-33
- 3.3.52. Sistema de proteção de descarga atmosférica – aterramento – PE-34

*Prédio Infraestrutura do Super*

- 3.3.53. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-01
- 3.3.54. Distribuição de Iluminação e Tomadas de uso geral do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-02
- 3.3.55. Diagrama, quadro de cargas e Layout do QD1 – PE-03
- 3.3.56. Diagrama, quadro de cargas e Layout do QD2 – PE-04
- 3.3.57. Diagrama, quadro de cargas e Layout do QD3 – PE-05
- 3.3.58. Diagrama, quadro de cargas e Layout do QDG-3 – PE-06
- 3.3.59. Diagrama, quadro de cargas e Layout do QDE-3 – PE-07
- 3.3.60. Infraestrutura para dados/Voz e Controle de acesso – PE-08
- 3.3.61. Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Aterramento – PE-09



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

*Implantação*

- 3.3.62. Diagrama Unifilar Geral – PE-01
- 3.3.63. Implantação Elétrica – PE-02
- 3.3.64. Implantação – Iluminação externa – PE-03
- 3.3.65. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD-ILE (Serviços) – PE-04
- 3.3.66. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD-7 (Guarita) – PE-05
- 3.3.67. Implantação Dado e Voz – PE-06

*Prédio Serviços*

- 3.3.68. Distribuição de Iluminação e Tomadas do Pav. Térreo – PE-01
- 3.3.69. Distribuição de Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo – PE-02
- 3.3.70. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD1 – PE-04
- 3.3.71. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD2 – PE-03
- 3.3.72. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE – PE-05
- 3.3.73. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDG4 – PE-06
- 3.3.74. Infraestrutura para Dados/ Voz e Controle de Acesso – PE-07
- 3.3.75. Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Cobertura / Aterramento – PE-08

*Prédio de Convivência/ Serviços e Eventos*

- 3.3.76. Distribuição de Iluminação e Tomadas do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-01
- 3.3.77. Distribuição de Iluminação e Tomadas do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-02
- 3.3.78. Distribuição de Iluminação e Tomadas do Pav. Térreo – Parte 3 – PE-03
- 3.3.79. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDE5 – PE-04
- 3.3.80. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QDG5 – PE-05
- 3.3.81. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD1 – PE-06
- 3.3.82. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD2 – PE-07
- 3.3.83. Diagrama, Quadro de cargas e Layout do QD3 – PE-08
- 3.3.84. Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo – Parte 1 – PE-09
- 3.3.85. Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo – Parte 2 – PE-10
- 3.3.86. Tomadas estabilizadas do Pav. Térreo – Parte 3 – PE-11
- 3.3.87. Infraestrutura para Dados/ Voz do Pavimento Térreo – Parte 1 – PE-12
- 3.3.88. Infraestrutura para Dados/ Voz do Pavimento Térreo – Parte 2 – PE-13
- 3.3.89. Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Aterramento Parte 1 – PE-14
- 3.3.90. Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Aterramento Parte 2 – PE-15
- 3.3.91. Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Cobertura Parte 1 – PE-16
- Sistema de Proteção contra Descarga Atmosférica – Cobertura Parte 2 – PE-17

**3.4. HIDRÁULICA**

- 3.4.1. Portaria – Planta dos níveis e Detalhes de Esgoto e Isométrico - PH-01
- 3.4.2. Edifício da Infraestrutura – Plantas do Térreo e Cobertura – PH-01
- 3.4.3. Prédio ADM/Pesquisa – Planta do Térreo – Parte 1 – PH-01
- 3.4.12. Prédio ADM Parte 1 – Planta do Pavimento Superior – PH-02
- 3.4.13. Pesquisa/ADM – Parte 1 – Planta do Telhado – PH-03



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.4.14. Centro de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – PH-04
- 3.4.15. Pavimento Superior – Parte 2 Planta – PH-05
- 3.4.16. Pesquisa e Administração – Parte 2 – Planta do Telhado – PH-06
- 3.4.17. Pesquisa e Administração – Parte 1 – Detalhes de Esgoto do Térreo – PH-07
- 3.4.18. Pesquisa e Administração – Parte 1 – Detalhes de Esgoto do Superior – PH-08
- 3.4.19. Pesquisa e Administração – Detalhes Isométricos – PH-09
- 3.4.20. Pesquisa e Administração – Detalhes Isométricos – PH-10
- 3.4.21. Serviços - Planta do Pavimento Térreo – PH-01
- 3.4.22. Serviços - Planta do Telhado – PH-02
- 3.4.23. Serviços – Detalhes de Esgoto – PH-03
- 3.4.24. Serviços – Detalhes Isométricos Parte 1 – PH-04
- 3.4.25. Serviços – Detalhes Isométricos Parte 2 – PH-05
- 3.4.26. Edifício de Eventos e Treinamento – Treinamento – Planta do Térreo – PH-01
- 3.4.27. Edifício de Eventos e Treinamento – Planta do Telhado da área de convenções – PH-02
- 3.4.28. Edifício de Eventos e Treinamento – Detalhes de Esgoto da área de Convenções – PH-03
- 3.4.29. Edifício de Eventos e Treinamento – Isométricos do Pavimento Térreo – Convenções - PH-04
- 3.4.30. Edifício de Eventos e Treinamento – Isométricos da área de Convenções – PH-05
- 3.4.31. Edifício de Eventos e Treinamento – Planta do Térreo e Telhado – Área de Convenções – PH-06
- 3.4.32. Edifício de Eventos e Treinamento – Planta da área Cozinha – PH-07
- 3.4.33. Edifício de Eventos e Treinamento – Planta da Cobertura / Área da Cozinha – PH-08
- 3.4.34. Edifício de Eventos e Treinamento – Detalhe de Esgoto / Área da Cozinha – PH-09
- 3.4.35. Edifício de Eventos e Treinamento – Planta da Cobertura / Área de Vestiário da Cozinha – PH-10
- 3.4.36. Edifício de Eventos e Treinamento – Isométricos Parte 1 – PH-11
- 3.4.37. Edifício de Eventos e Treinamento – Detalhes Isométricos Parte 2 – PH-12
- 3.4.38. Eventos – Auditório – Planta do Pavimento Térreo – PH-13
- 3.4.39. Eventos – Auditório – Planta do Pavimento Superior – PH-14
- 3.4.40. Eventos – Auditório – Planta da Cobertura da Escada/ Detalhes – PH-15
- 3.4.41. Eventos – Auditório – Detalhes Isométricos – PH-16
- 3.4.42. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Térreo, Parte 1 – PH-01
- 3.4.43. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Térreo, Parte 2 – PH-02
- 3.4.44. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Térreo, Parte 3 – PH-03
- 3.4.45. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Térreo, Parte 4 – PH-04
- 3.4.46. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Pavimento Superior, Parte 1 – PH-05
- 3.4.47. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Pavimento Superior, Parte 2 – PH-06
- 3.4.48. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Pavimento Superior, Parte 3 – PH-07
- 3.4.49. Edifício Operacional e Data Center – Planta do Pavimento Superior, Parte 4 – PH-08
- 3.4.50. Edifício Operacional e Data Center – Planta da Cobertura, Parte 1 – PH-09
- 3.4.51. Edifício Operacional e Data Center – Planta da Cobertura, Parte 2 – PH-10
- 3.4.52. Edifício Operacional e Data Center – Planta da Cobertura, Parte 3 – PH-11
- 3.4.53. Edifício Operacional e Data Center – Planta da Cobertura, Parte 4 – PH-12
- 3.4.54. Edifício Operacional e Data Center – Detalhes de Esgoto do Térreo – S1, S7, S8 e 10 – PH-13
- 3.4.55. Edifício Operacional e Data Center – Detalhes de Esgoto do Térreo – S2, S3 – PH-14



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.4.56. Edifício Operacional e Data Center – Detalhes de Esgoto do Térreo – S4, S5, S6 e S9 – PH-15
- 3.4.57. Edifício Operacional e Data Center – Isométricos do Térreo – H1, H6, H7, H8, H10, H11 e H14 – PH-16
- 3.4.58. Edifício Operacional e Data Center – Isométricos do Térreo – H2, H9, H712, H13, H15 e H16 – PH-17
- 3.4.59. Edifício Operacional e Data Center – Isométricos do Térreo – H3, H4, H5 – PH-18
- 3.4.60. Edifício Operacional e Data Center – Detalhes de esgoto do Pavimento Superior – PH-19
- 3.4.61. Edifício Operacional e Data Center – Isométricos do Pav. Superior – H17, H18, H19, H20, H22, H25 – PH-20
- 3.4.62. Edifício Operacional e Data Center – Isométricos do Pav. Superior H21, H24 E H26 – PH-21
- 3.4.63. Edifício da Pesquisa e Administração – Pavimento Térreo – Parte 1 – Bomb 01
- 3.4.64. Edifício da Pesquisa e Administração – Pavimento Superior – Parte 1 – Bomb 02
- 3.4.65. Edifício da Pesquisa e Administração – Cortes – Bomb 03
- 3.4.66. Edifício Eventos Pavimento Térreo– Bomb 04
- 3.4.67. Edifício Eventos Cortes – Bomb 05
- 3.4.68. Edifício Eventos Fachadas – Bomb 06
- 3.4.69. Edifício Operacional e data Center, Pavimento Térreo – Bomb 07
- 3.4.70. Edifício Operacional e data Center, Pavimento Superior – Bomb 08
- 3.4.71. Edifício Operacional e data Center, Cobertura – Bomb 09
- 3.4.75. Edifício de Serviços, Planta e Cortes – Bomb 13
- 3.4.76. Implantação – Bomb 14
- 3.4.77. Esquema Isométrico da rede de hidrantes – Bomb 15
- 3.4.78. Edifício da Infraestrutura, Plantas e Cortes – Bomb 16

### **3.5. ESTRUTURAL**

- 3.5.1.Fundação Térreo Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-01/14
- 3.5.2.Det. Blocos Fundação Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-02/14
- 3.5.3.Formas Laje Cobertura Parte A\_ADM e Pesquisa – Projeto de Estrutura
- 3.5.4.Formas Pavimento Piso Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-03/14
- 3.5.5.Det. Pilares Térreo Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-05/14
- 3.5.6.Det. Pilares Térreo Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-06/14
- 3.5.7.Det. Pilares Superior Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-07/14
- 3.5.8.Det. Pilares Superior Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-08/14
- 3.5.9.Det. Vigas Laje Piso Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-09/14
- 3.5.10.Det. Vigas Laje Piso Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-10/14
- 3.5.11.Det. Vigas Laje Pavimento Piso Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-11/14
- 3.5.12.Det. Vigas Laje Cobertura Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-12/14
- 3.5.13.Det. Vigas Laje Cobertura Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-13/14
- 3.5.14.Det. Armação Escadas Parte A\_ADM e Pesquisa – PE-14/14
- 3.5.15.Fundação Térreo Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-01/12
- 3.5.16.Det. Fundação Térreo Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-02/12
- 3.5.17.Formas Laje Piso Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-03/12
- 3.5.18.Formas Laje Cobertura Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-04/12
- 3.5.19.Det. Pilares Térreo Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-05/12



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.5.20.Det. Pilares Térreo Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-06/12
- 3.5.21.Det. Pilares Superior Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-07/12
- 3.5.22.Det. Vigas Laje Piso Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-08/12
- 3.5.23.Det. Vigas Laje Piso Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-09/12
- 3.5.24.Det. Vigas Laje Piso Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-10/12
- 3.5.25.Det. Vigas Laje Cobertura Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-11/12
- 3.5.26.Det. Vigas Laje Cobertura Parte B\_ADM e Pesquisa – PE-12/12
- 3.5.27.Fundação Térreo Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-01/12
- 3.5.28.Det. Fundação Térreo Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-02/12
- 3.5.29.Formas Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-03/12
- 3.5.30.Formas Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-04/12
- 3.5.31.Det. Pilares Térreo Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-05/12
- 3.5.32.Det. Pilares Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-06/12
- 3.5.33.Det. Vigas Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-07/12
- 3.5.34.Det. Vigas Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-08/12
- 3.5.35.Det. Vigas Laje Piso Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-09/12
- 3.5.36.Det. Vigas Laje Cobertura Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-10/12
- 3.5.37.Det. Vigas Laje Cobertura Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-11/12
- 3.5.38.Det. Armação Escadas Parte C\_ADM e Pesquisa – PE-12/12
- 3.5.39.Fundação Térreo Parte A\_Serviços – PE-01/05
- 3.5.40.Det. Pilares Térreo Parte A\_Serviços – PE-02/15
- 3.5.41.Formas Laje Cobertura Parte A\_Serviços – PE-03/05
- 3.5.42.Det. Vigas Laje Cobertura Parte A\_Serviços – PE-04/05
- 3.5.43.Det. Vigas Laje Cobertura Parte A\_Serviços – PE-05/05
- 3.5.44.Fundação Térreo Parte B\_Serviços – PE-01/05
- 3.5.45.Det. Pilares Térreo Parte B\_Serviços – PE-02/15
- 3.5.46.Formas Laje Cobertura Parte B\_Serviços – PE-03/05
- 3.5.47.Vigas Laje Cobertura Parte B\_Serviços – PE-04/05
- 3.5.48.Det. Vigas Laje Cobertura Parte B\_Serviços – PE-05/05
- 3.5.49.Formas Fundação SL Situação / Operação – PE-01/36
- 3.5.50.Det. Fundação - SL Situação / Operação – PE-02/36
- 3.5.51.Formas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-03/36
- 3.5.52.Formas Laje Cobertura - SL Situação / Operação – PE-04/36
- 3.5.53.Det. Pilares Pavimento Térreo - SL Situação / Operação – PE-05/36
- 3.5.54.Det. Pilares Pavimento Térreo - SL Situação / Operação – PE-06/36
- 3.5.55.Det. Pilares Pavimento Térreo - SL Situação / Operação – PE-07/36
- 3.5.56.Det. Pilares Pavimento Cobertura - SL Situação / Operação – PE-08/36
- 3.5.57.Det. Pilares Pavimento Cobertura - SL Situação / Operação – PE-09/36
- 3.5.58.Det. Pilares Laje Cobertura - SL Situação / Operação – PE-10/36
- 3.5.59.Det. Pilares Laje Cobertura - SL Situação / Operação – PE-11/36
- 3.5.60.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-12/36
- 3.5.61.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-13/36
- 3.5.62.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-14/36
- 3.5.63.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-15/36
- 3.5.64.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-16/36
- 3.5.65.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-17/36
- 3.5.66.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-18/36



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.5.67.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-19/36
- 3.5.68.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-20/36
- 3.5.69.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-21/36
- 3.5.70.Det. Vigas Laje Piso - SL Situação / Operação – PE-22/36
- 3.5.71.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-23/36
- 3.5.72.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-24/36
- 3.5.73.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-25/36
- 3.5.74.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-26/36
- 3.5.75.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-27/36
- 3.5.76.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-28/36
- 3.5.77.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-29/36
- 3.5.78.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-30/36
- 3.5.79.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-31/36
- 3.5.80.Det. Vigas Cobertura - SL Situação / Operação – PE-32/36
- 3.5.81.Det. Escadas 01 - SL Situação / Operação – PE-33/36
- 3.5.82.Det. Escadas 02 - SL Situação / Operação – PE-34/36
- 3.5.83.Det. Escadas 03 - SL Situação / Operação – PE-35/36
- 3.5.84.Det. Escadas 04 - SL Situação / Operação – PE-36/36
- 3.5.85.Formas Fundação – Convivência / Eventos / Serviços – PE-01/20
- 3.5.86.Det. Fundação – Convivência / Eventos / Serviços – PE-02/20
- 3.5.87.Formas Laje Piso 1 e Cobertura – PE-03/20
- 3.5.88.Det. Pilares Térreo – Convivência / Eventos / Serviços – PE-04/20
- 3.5.89.Det. Pilares Térreo – Convivência / Eventos / Serviços – PE-05/20
- 3.5.90.Det. Pilares Térreo – Convivência / Eventos / Serviços – PE-06/20
- 3.5.91.Det. Pilares Térreo – Convivência / Eventos / Serviços – PE-07/20
- 3.5.92.Det. Pilares Cobertura – Convivência / Eventos / Serviços – PE-08/20
- 3.5.93.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-09/20
- 3.5.94.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-10/20
- 3.5.95.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-11/20
- 3.5.96.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-12/20
- 3.5.97.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-13/20
- 3.5.98.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-14/20
- 3.5.99.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-15/20
- 3.5.100.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-16/20
- 3.5.101.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-17/20
- 3.5.102.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-18/20
- 3.5.103.Det. Vigas Laje Piso 1 – PE-19/20
- 3.5.104.Det. Vigas Laje Cobertura – PE-20/20
- 3.5.105.Det. Formas Fundação - Portaria – PE-01/08
- 3.5.106.Det. Formas Fundação - Portaria – PE-02/08
- 3.5.107.Forma Laje Piso - Portaria – PE-03/08
- 3.5.108.Formas Laje Cobertura - Portaria – PE-04/08
- 3.5.109.Det. Pilares Térreo - Portaria – PE-05/08
- 3.5.110.Det. Pilares Piso Superior - Portaria – PE-06/08
- 3.5.111.Det. Vigas Laje Piso - Portaria – PE-07/08
- 3.5.112.Det. Vigas Laje Cobertura - Portaria – PE-08/08
- 3.5.113.Formas Fundação – Infraestrutura Supercomputador (Área do galpão) – PE-01/10



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- 3.5.114. Formas Fundação – Infraestrutura Supercomputador (Área dos trafos e baterias) – PE-02/10
- 3.5.115. Det. Fundação – Infraestrutura Supercomputador – PE-03/10
- 3.5.116. Forma Laje – Infraestrutura Supercomputador (Área do galpão) – PE-04/10
- 3.5.117. Forma Laje – Infraestrutura Supercomputador (Área dos trafos e baterias) – PE-05/10
- 3.5.118. Pilares – Infraestrutura Supercomputador – PE-06/10
- 3.5.119. Det. Vigas Laje – Infraestrutura Supercomputador – PE-07/10
- 3.5.120. Det. Vigas Laje – Infraestrutura Supercomputador – PE-08/10
- 3.5.121. Det. Vigas Laje – Infraestrutura Supercomputador – PE-09/10
- 3.5.122. Det. Vigas Laje – Infraestrutura Supercomputador – PE-10/10

### **3.3.AR CONDICIONADO**

- 3.6.4. Sistema de Ar Condicionado - Pesquisas, Eventos e Conveniência – Pav. Térreo – 01/02
- 3.6.5. Sistema de Ar Condicionado - Administração – Pav. Térreo – 01/02
- 3.6.6. Sistema de Ar Condicionado - Administração – Pav. Superior – 02/02
- 3.6.7. Sistema de Ar Condicionado - Operação / Data Center – Pav. Térreo – 01/02
- 3.6.8. Sistema de Ar Condicionado - Operação / Data Center – Pav. Superior – 02/02

### **3.4.INFRAESTRUTURA**

- 3.7.7. Projeto de Terraplanagem – Implantação – Curvas de Projeto – TE 01/04
  - 3.7.7.1. Projeto de Terraplanagem – Perfil – TE 02/04
  - 3.7.7.2. Projeto de Terraplanagem – Manchas e Volumes – TE 03/04
  - 3.7.7.3. Projeto de Terraplanagem – Manchas e Volumes – TE 04/04
  - 3.7.7.4. Projeto de Drenagem – Implantação de Detalhe de BL – DR 01/03
  - 3.7.7.5. Projeto de Drenagem – Perfil Longitudinal – DR 02/03
  - 3.7.7.6. Bacia de Detenção – Planta, Cortes e Detalhes – DR 03/03
  - 3.7.7.7. Projeto de Reuso das Águas de Chuva – Implantação – RE 01/05
  - 3.7.7.8. Projeto de Reuso das Águas de Chuva – Detalhes do Reservatório “A” – RE 02/05
  - 3.7.7.9. Projeto de Reuso das Águas de Chuva – Detalhes do Reservatório “B” – RE 03/05
  - 3.7.7.10. Projeto de Reuso das Águas de Chuva – Detalhes do Reservatório “C” – RE 04/05
  - 3.7.7.11. Projeto de Reuso das Águas de Chuva – Detalhes do Reservatório – RE 05/05
  - 3.7.7.12. Projeto de Interligação da Rede de Água – AG 01/01
  - 3.7.7.13. Projeto de Esgoto – Implantação – ES 01/02
  - 3.7.7.14. Projeto de Esgoto – Implantação – ES 02/02



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO B – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES  
RELAÇÃO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS  
do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

*(arquivos eletrônicos disponíveis somente em DVD)*



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO C – RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

<b>OBRA:</b>	<b>CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DAS OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO TÉCNICO/ADMINISTRATIVO DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN/MCTI, NO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SP</b>
<b>LOCAL:</b>	Parque Tecnológico de São José dos Campos, compreendida entre o Lote 4, Lote 10, Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda e Vale e Soluções em Energia, Lote 5, Av. César Lattes, Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP.

<b>CÓDIGO</b>	<b>SERVIÇOS</b>	<b>VALOR</b>
<b>I</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS/COMPLEMENTARES</b>	
01	CANTEIRO DE OBRAS	
02	TERRAPLENAGEM	
03	FECHAMENTO DO TERRENO	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
06	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
07	PAVIMENTAÇÃO	
08	PROJETO EXECUTIVO	
09	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>-</b>
<b>II</b>	<b>ADMINISTRATIVO/PESQUISA</b>	
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	PAREDES E PAINÉIS	
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
07	ESQUADRIAS METÁLICAS	
08	VIDRO	
09	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS	
10	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
11	PISO	
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
14	PINTURA	
15	COBERTURA	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	<b>-</b>
<b>III</b>	<b>SERVIÇOS</b>	



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

<b>CÓDIGO</b>	<b>SERVIÇOS</b>	<b>VALOR</b>
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	PAREDES E PAINÉIS	
05	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
06	ESQUADRIAS METÁLICAS	
07	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS E TETOS	
08	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
09	PISO	
10	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
12	PINTURA	
13	COBERTURA	
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
<b>IV</b>	<b>AR CONDICIONADO</b>	
01	PRÉDIO DATA CENTER E SALA DE OPERAÇÃO	
02	PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO E PESQUISA	
03	PRÉDIO EVENTOS	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
<b>V</b>	<b>EVENTOS / CONVIVÊNCIA</b>	
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	PAREDES E PAINÉIS	
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
07	ESQUADRIAS METÁLICAS	
08	VIDRO	
09	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS	
10	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
11	PISO	
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
14	PINTURA	
15	COBERTURA	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
<b>VI</b>	<b>OPERAÇÕES/DATACENTER</b>	
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	PAREDES E PAINÉIS	
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
07	ESQUADRIAS METÁLICAS	



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

<b>CÓDIGO</b>	<b>SERVIÇOS</b>	<b>VALOR</b>
08	VIDRO	
09	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS	
10	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
11	PISO	
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
14	PINTURA	
15	COBERTURA	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
<b>VII</b>	<b>PORTARIA</b>	
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	PAREDES E PAINÉIS	
06	ESQUADRIAS DE MADEIRA	
07	ESQUADRIAS METÁLICAS	
08	VIDRO	
09	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS	
10	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
11	PISO	
12	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	
14	PINTURA	
15	COBERTURA	
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
<b>VIII</b>	<b>INFRAESTRUTURA DO SUPERCOMPUTADOR</b>	
01	SERVIÇOS INICIAIS	
02	INFRAESTRUTURA	
03	SUPERESTRUTURA	
04	IMPERMEABILIZAÇÕES	
05	PAREDES E PAINÉIS	
06	ESQUADRIAS METÁLICAS	
07	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS	
08	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS	
09	PISO	
10	PINTURA	
11	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	
13	COBERTURA	
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>	-
	<b>TOTAL DA OBRA</b>	-



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO D – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>I</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
<b>01</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					
01.01			TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL - APROVEITAMENTO 2 X	M2				
01.02			INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN				
01.03			LIGAÇÃO provisória de água para obra e instalação sanitária provisória , pequenas obras - instalação mínima	UN				
01.04			ABRIGO PROVISÓRIO de madeira executado na obra para alojamento e depósito de materiais e ferramentas	M2				
01.05			CANTEIRO DE OBRAS - LARG 3.30M	M2				
01.06			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>02</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					
02.01.01			LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA Densa (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2				
02.01.02			DESTOCAMENTO DE TRONCOS COM DIAMETRO DE 10CM ATE 30CM, INCLUSIVE REMOCAO DE RAIZES	UN				
02.01.03			ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM SOLO DE 1ª CATEGORIA (PROFUNDIDADE ATÉ 8M)	M3				
02.01.04			ATERRO MECANIZADO COM REAPROVEITAMENTO DE SOLO	M3				
02.01.05			COMPACTAÇÃO DE ATERRO	M3				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>			<b>FECHAMENTO DO TERRENO</b>					
03.01.01			ALAMBRADO EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO A CADA 2M ALTURA 3M, FIXADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC FIO 12 MALHA 7,5CM	M2				
03.01.02			ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 30CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	M				
03.01.03			ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	M3				
03.01.04			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ORGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
03.01.05			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESMEXCL ESCORAMENTO	M2				
03.01.06			ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG				
03.01.07			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	M3				
03.01.08			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3				
03.01.09			ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 20X30X60CM, ESPESSURA 20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>04</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
04.01			IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS	M2				
04.02			IMPERMEABILIZAÇÃO interna de reservatório e piscina , utilizando manta asfáltica com armadura de filme de polietileno	M2				
04.03			IMPERMEABILIZACAO CALHAS/LAJES DESCOBERTA C/3 DEMAOS VEDAPREN PRETO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>05.01</b>			<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS INTERNA</b>					
05.01.01			ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 ATE 3M COM RETROESCAVADEIRA 75HP, SEM ESGOTAMENTO	M3				
05.01.02			CAIXA TIPO BOCA LOBO 30X90X90CM, EM ALV TIJ MACICO 1 VEZ, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA, COM GRELHA FOFO 135KG, INCLUINDO ESCAVACAO E REATERRO.	UN				
05.01.03			CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	M3				
05.01.04			ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M				
05.01.05			TUBO DE CONCRETO ARMADO PS-1 , DIÂMETRO 500mm, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
05.01.06			ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 500MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M				
05.01.07			TUBO DE CONCRETO ARMADO PS-1, DIÂMETRO 600mm, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:3	M				
05.01.08			ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIÂMETRO = 600MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	M				
05.01.09			TUBO CA-1 CONCR ARMADO P/GALERIAS AGUAS PLUV DIAM=0,80M FORNEC MAT COM AREIA CIMENTO 1:4 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M				
05.01.10			CANALETA DE CONCRETO PARA ÁGUAS PLUVIAIS , MEIO TUBO - DIÂMETRO 500mm	M				
05.01.11			CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIÂMETRO 400 MM	M				
05.01.12			POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1X1X1,40M COLETOR D=40 A 50CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS FF INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN				
05.01.13			POCO VISITA AG PLUV: CONC ARM 1,10X1,10X1,40M COLETOR D=60CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS FF INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN				
05.01.14			POCO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1,30X1,30X1,40M COLETOR D=80CM PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS FF INCL FORN TODOS MATERIAIS	UN				
05.01.15			CHAMINE P/ POCO DE VISITA EM ALVENARIA, EXCLUSOS TAMPÃO E ANEL	M				
05.01.16			ESCORAMENTO DE VALAS DESCONTINUO - L=80m	M2				
05.01.17			TAMPÃO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 175 KG, TIPO T-170 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.01.18			REATERRO E COMPACTACAO MECANICO DE VALA COM COMPACTADOR MANUAL TIPO SOQUETE VIBRATORIO	M3				
<b>05.02</b>			<b>REDE DE ÁGUA POTÁVEL</b>					
05.02.01			INTERLIGAÇÃO COM REDE EXISTENTE	VB				
<b>05.03</b>			<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO INTERNO</b>					
05.03.01			ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 ATE 3M COM RETROESCAVADEIRA 75HP, SEM ESGOTAMENTO	M3				
05.03.02			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBO PVC P/ESGOTO D = 150 MM	M				
05.03.03			POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 150CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UN				
05.03.04			TAMPÃO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 175 KG, TIPO T-170 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.03.05			ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ORGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
05.03.06			REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO	M3				
<b>05.04</b>			<b>REUSO DE ÁGUA DE CHUVA</b>					
05.04.01			ESCAVACAO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	M3				
05.04.02			ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 ATE 3M COM RETROESCAVADEIRA 75HP, SEM ESGOTAMENTO	M3				
05.04.03			TANQUE DE CONCRETO COM DIMENSÕES EXTERNAS DE 50,00x4,00x5,00m, COMPLETO	VB				
05.04.04			EXECUÇÃO DA PRAÇA E PAISAGISMO	VB				
<b>05.05</b>			<b>REDE DE ESGOTO SANITÁRIO EXTERNO</b>					
05.05.01			ESCAVACAO DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM PROFUNDIDADE DE 1,5 ATE 3M COM RETROESCAVADEIRA 75HP, SEM ESGOTAMENTO	M3				
05.05.02			FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO SIMPLES DE TUBO PVC P/ESGOTO D = 150 MM	M				
05.05.03			POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 500CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPÃO FERRO FUNDIDO.	UN				
05.05.04			TAMPÃO FERRO FUNDIDO P/ POCO DE VISITA, 175 KG, TIPO T-170 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.05.05			ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	UN				
05.05.06			REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO	M3				
<b>05.06</b>			<b>RESERVATÓRIO D'ÁGUA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO</b>					
05.06.01			ANEIS PRE-MOLDADOS EM CONCRETO ARMADO P/ RESERVATORIO D'AGUA D=3,00M	M				
05.06.02			LAJE PRE-MOLDADA D=3,00M E=15CM P/ RESERVATORIO	UN				
05.06.03			EM-06 ESCADA DE MARINHEIRO C/GUARDA CORPO GALVANIZADA	M				
05.06.04			PF-19 PORTA DE FERRO P/ RESERVATORIO - GALVANIZADA	UN				
05.06.05			Taxa de mobilização para estaca escavada	TX				
05.06.06			Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t	M				
05.06.07			ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM.7,0 À 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG				
05.06.08			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3				
05.06.09			PORTA DE FERRO, DE ABRIR, VENEZIANA SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2				
05.06.10			JANELA BASCULANTE DE FERRO EM CANTONEIRA 5/8"X1/8", LINHA POPULAR	M2				
05.06.11			PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMA0	M2				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
			ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO					
05.06.12			ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M2				
05.06.13			REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M2				
05.06.14			CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
05.06.15			EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2				
05.06.16			REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
05.06.17			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.18			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.19			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.20			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.21			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 4" (100MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.22			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.23			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.24			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 110 MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
05.06.25			NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.26			NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.27			NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.28			NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.29			REGISTRO GAVETA 4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.30			REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.31			REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.32			REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.33			ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 110MMX4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
05.06.34			LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2X1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.35			LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
05.06.36			VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				
05.06.37			VALVULA DE RETENCAO VERT.BRONZE TIPO LEVE DE 2 1/2"	UN				
05.06.38			TORNEIRA BOIA METALICA D=40MM (1 1/2")	UN				
05.06.39			BOMBA RECALQUE DAGUA PREDIO 6 A 10 PAVTOS - 2UD	UN				
05.06.40			BOMBA RECALQUE DAGUA TRIFASICA 10,0 HP	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>06</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>06.01</b>			<b>DISTRIBUIÇÃO</b>					
06.01.01			GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T ( A 2M) E 2,3T ( A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CUSTO COM MATERIAIS NA OPERACAO	H				
06.01.02			LOCAAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES				
06.01.03			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.04			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 4,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.05			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 6,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.06			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 10,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.07			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 16,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.08			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.09			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 35,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.10			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 50,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.11			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 70,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.12			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 95,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.13			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 120,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.14			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 185,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
06.01.15			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 240,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ORGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
06.01.16			Cabo de cobre flexível 'PP' 3x2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M				
06.01.17			Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	M				
06.01.18			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 4" (100 mm)	M				
06.01.19			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 3" (75 mm)	M				
06.01.20			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 2" (50 mm)	M				
06.01.21			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" (40 mm)	M				
06.01.22			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 100 mm (4")	M				
06.01.23			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 80 mm (3")	M				
06.01.24			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 50 mm (2")	M				
06.01.25			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 40 mm (1 1/2")	M				
06.01.26			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 2" (50 mm)	M				
06.01.27			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" (40 mm)	M				
06.01.28			ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 32MM-INCLUSIVE CONEXOES	M				
06.01.29			ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M				
06.01.30			Poste teleconico confeccionado em aço com tratamento por galvanização a fogo. Poste dividido em dois trechos, sendo o trecho inferior (7,0m) com diâmetro de 115mm e o trecho superior (1,0m) com diâmetro de 76mm. Braço para fixação da luminária com secção circular de 60mm de diâmetro e 1700mm de projeção horizontal e 1000mm de projeção vertical. Na junção entre o poste e o braço, há um elemento (rótula) decorativo em formato circular. Todas as peças galvanizadas e pintadas. ângulo de inclinação do braço de 5°. a profundidade de engastamento é de 1000mm. Área vélica 40dcm <sup>2</sup> . Esforço máximo do topo 40kgf/cm. Flecha máxima admissível 4%. Velocidade do vento de 110km/h. Tensão de ruptura 4320kgf/cm <sup>2</sup> . Pintura eletrostática a pó na cor RAL 9007 para rótula e a luminária; RAL 7011 para trecho inferior do poste e RAL 7035 para o trecho superior do poste. Altura útil (nível do solo até a ponta) com 8,00m.	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
06.01.31			Luminária para iluminação pública com corpo alumínio injetado a alta pressão. Difusor vidro liso plano ik08, conjunto óptico (módulo istanium led) com 6 módulos de 12 leds, potência total de 114W e lentes incorporadas. Instalação em ponta de braço ou topo de poste com diâmetro externo de 60mm. Acesso aos módulos de led e ao driver pela parte superior da luminária. Em condições de manutenção, os módulos de led poderão ser substituídos. Dispositivo de fechamento: presilhas de aço inoxidável frontal. Acabamento em pintura eletrostática na cor ral 9007. Alimentação 220-240vac, 50-60hz. Fonte de alimentação através de driver com corrente constante de 350ma a 700ma com capacidade de potência de 150w incorporado à luminária. Distorção harmônica da corrente máxima de 20%. Fotocélula incorporada a luminária. Grau de proteção IP66 para o conjunto optico, IP44 para alojamento e IP67 para o driver. Fonte de luz led de alta potência. abertura de fecho assimétrico e vida útil do conjunto (l70): 50.000 horas. Modelo: NATH-LED SIMON LIGHTING/TECNOWATT.	UN				
06.01.32			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,40X0,40X0,40 M	UN				
06.01.33			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	UN				
06.01.34			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,80X0,80X0,80 M	UN				
06.01.35			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1,00X1,00X1,00 M	UN				
06.01.36			ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M3				
06.01.37			REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M3				
06.01.38			LASTRO DE CONCRETO (contra-piso) , incluindo preparo e lançamento	M3				
06.01.39			QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 800 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre	UN				
06.01.40			Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 100 A	UN				
06.01.41			Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN				
06.01.42			Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	UN				
06.01.43			Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 pólos	UN				
06.01.44			DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN				
06.01.45			Estudo de coordenação e Seletividade	UN				
<b>06.02</b>			<b>SUBESTAÇÃO</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
06.02.01			Subestação elétrica 88-138/13,8 kV (SE - AT/MT)	UN				
06.02.02			Ramal aéreo de consumidor em alta tensão (RAC - AT)	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>07</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					
06.01.01			COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	M3				
06.01.02			PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 10CM, FCK35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	M2				
06.01.03			BASE PARA PAVIMENTACAO COM BRITA GRADUADA, INCLUSIVE COMPACTACAO	M3				
06.01.04			PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 6,5 CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	M2				
06.01.05			PAVIMENTAÇÃO DE CONCRETO PARA PISO PERMEAVEL DRENANTE (GRAMA)	M2				
06.01.06			IMPRIMAÇÃO CM30/70	M2				
06.01.07			LIGANTE RR 1C/2C	M2				
06.01.08			COMPACTAÇÃO	M2				
06.01.09			CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM CAP 50/70, BINDER, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T				
06.01.10			MEIO-FIO E SARJETA DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL, USINADO 15 MPA, COM 0,45 M BASE X 0,30 M ALTURA, REJUNTE EM ARGAMASSA TRACO 1:3,5 (CIMENTO E AREIA)	M				
06.01.11			PISO DE CONCRETO ACABAMENTO RÚSTICO ESPESSURA 7CM COM JUNTAS EM MADEIRA	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>			<b>PROJETO EXECUTIVO</b>					
			Fornecimento de projeto executivo	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>09</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					
			Administração local da obra	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>07.01</b>			<b>PROJETOS</b>					
17.02.01			AS BUILT FORMATO A0	UN				
<b>07.02</b>			<b>PAISAGISMO</b>					
07.02.01			GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2				
07.02.02			REVOLVIMENTO MECANIZADO de terra para plantio de grama, profundidade de 20 a 30 cm	M2				
07.02.03			LASTRO DE SEIXO, inclusive lançamento	M2				
07.02.04			Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	UN				
07.02.05			Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
			<b>TOTAL OBRA</b>					

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>II</b>			<b>ADMINISTRATIVO/PESQUISA</b>					
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
001			LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2				
002			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M3				
003			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M3				
004			LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>02</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>001</b>			<b>ESTACAS</b>					
00101			ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m				
00102			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³				
00101			ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
03			COLOCAÇÃO.					
00104			CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	un				
002			<b>BLOCOS DE APOIO</b>					
00201			ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
00202			ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00203			ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00204			ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
00205			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
00206			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
00207			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
00208			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
003			<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
00301			ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
00302			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
00303			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
00304			ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00305			ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
00306			ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00307			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
00308			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
00			<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>					



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>04</b>								
00401			ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
00402			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
00403			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
00404			TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>				
00405			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>001</b>			<b>PILARES</b>					
00101			FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
00102			ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00103			ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00104			ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
00105			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
<b>002</b>			<b>VIGAS</b>					
00201			FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
00202			ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00203			ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
00204			ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
00205			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
<b>0</b>			<b>LAJE</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
03								
0301			LAJE PRE-FABRICADA UNIDIRECIONAL C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP20-300KGF/M2	m <sup>2</sup>				
0302			ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>				
0303			ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
0304			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
0305			RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
04			<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
0401			IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	M2				
0402			PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M2				
0403			IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
05			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
0501			ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M2				
0502			ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 20X30X60CM, ESPESSURA 50CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL	M2				
0503			TAMPO de granito para pia, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
0504			TAMPO de granito para lavatório, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
0505			Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural, perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	m <sup>2</sup>				
0506			Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	un				
0507			PEITORIL de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 25 cm)	M				
0508			DIVISORIA CEGA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M2				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
009			DIVISORIA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES SENDO CEGA+VIDRO DUPLO LAMINADO 6MM COM PERSIANA INTERNA 16MM DE ALUMÍNIO, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M2				
010			DIVISORIA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES SENDO CEGA+VIDRO ÚNICO LAMINADO 6MM, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>06</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
001			Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 92 x 210 cm	un				
002			FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	UN				
003			Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	un				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>07</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
001			JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AIR, SERIE 25	M2				
002			GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M2				
003			CORRIMÃO tubular de ferro galvanizado	M				
004			Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m²				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>			<b>VIDRO</b>					
001			PORTA de vidro temperado	M2				
002			Vidro laminado (cor: INCOLOR / textura: LISO / espessura: 6,00 mm)	M2				
003			Vidro laminado (cor: INCOLOR / espessura: 12,00 mm / textura: LISO)	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>09</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS</b>					
001			REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M2				
002			FORRO DE GESSO acartonado removível, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m)	M2				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
003			CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2				
004			FORRO METÁLICO , sistema aberto, tipo colméia, constituído de placas lisas de alumínio, encaixadas entre si, apoiadas em perfis	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>					
101			CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
102			EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2				
103			REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>11</b>			<b>PISO</b>					
101			REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M2				
102			Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m²				
103			RODAPÉ cerâmico assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, altura 8 cm	M				
104			REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M2				
105			RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M				
106			Degrau de mármore - colocado (cor: ESPIRITO SANTO / espessura: 30,00 mm / largura: 300,00 mm)	M				
107			MÁRMORE natural assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4, e=2,5 cm	M2				
108			SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>101</b>			<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
10101			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10102			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
10103			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10104			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10105			REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10106			REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10107			JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90º AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
102			<b>REDE DE ESGOTO</b>					
10201			TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10202			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10203			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10204			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10205			TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10206			CAIXA EM ALVENARIA ENTERRADA, DE TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 1/2 VEZ DIMENSOES EXTERNAS 60X60X60CM, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO E EMBOCAMENTO	UN				
10207			CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10208			CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10209			CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10210			CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN				
103			<b>APARELHOS E METAIS</b>					
10301			DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	UN				
10302			VÁLVULA FLUXÍVEL PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				
10303			TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
10304			MICTORIO DE LOUCA BRANCA C/SIFAO INTEGRADO E MED 33X28X53CM FERRAGENS EM METAL CROMADO REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2" - FORNECIMENTO	UN				
10305			LAVATORIO EM BANCA MARMORE BRANCO 80X55CM COM CUBA EMBUTIR OVAL	UN				
10306			LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10307			VASO SANITARIO LOUCA BRANCA CAIXA DESCARGA ACOPLADA 35X65X35CM INCL ASSENTO PLASTICO E RABICHO CROMADO EXCL COLOCACAO.	UN				
10308			VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10309			CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10310			CC-03 CUBA INOX 50X40X25CM - TORNEIRA PAREDE	UN				
10311			BANCADA (TAMPO) MARMORE BRANCO NACIONAL E = 3CM, LARGURA 55CM, POLIDO COM FURO PARA CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
<b>104</b>			<b>REDE DE INCÊNDIO</b>					
10401			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10402			ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				
10403			EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10404			EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN				
<b>105</b>			<b>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					
10501			TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
10502			Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
3								
101			<b>DISTRIBUIÇÃO ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
10101			EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
10102			ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
10103			LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/ME S				
10104			CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm² - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
10105			CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 4,00 mm² - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
10106			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 10,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
10107			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 16,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
10108			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
10109			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 35,00 mm² - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
10110			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	UN				
10111			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	UN				
10112			INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10113			INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10114			INTERRUPTOR SIMPLES COMPLETO (3 SECOES) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10115			ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10116			TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN				
10117			TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN				
10118			Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj				
10119			Plugue com 2P+T de 10A, 250V	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
10120			Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj				
10121			Conjunto 2 interruptores simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj				
10122			Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	cj				
10123			Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
10124			Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	m				
10125			Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
10126			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 40 mm (1 1/2")	M				
10127			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 32 mm (1 1/4")	M				
10128			ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10129			DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" (40 mm)	M				
10130			ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN32 MM (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10131			ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10132			CALHA DA LUMINÁRIA P/LÂMPADA FLUOR.4X16W COM REFLETOR, ALETAS E SOQUETES (IL-62)	UN				
10133			REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W	UN				
10134			LAMPADA FLUORESCENTE DE 16W	UN				
10135			Luminária hermética de embutir, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva. completa, com quatro lâmpadas flourescente tubular de 16W , soquetes de pressão e reator eletrônico duplo e compatível de alto fator de potência 220V. Modelo: CHT02-E416 da LUMICENTER ou equivalente.	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
10136			Luminária de embutir completa com LED e driver com fluxo luminoso de 420lm, driver Full Range(100~250V). Conexão com a rede através de terminal de engate rápido. Eficiência >40lm/W. Temperatura de cor 3000K / 4000K, IRC 85. Durabilidade de 50.000 horas. Corpo em alumínio com pintura microtexturizada. Difusor recuado em acrílico leitoso. Aro antiofuscante em alumínio pintado em preto fosco. Opcionais: Dimerizável Dali ou 0-10V. Modelo: EF39-E da LUMICENTER ou equivalente. Luminária de embutir completa com LED e driver com fluxo luminoso de 420lm, driver Full Range(100~250V). Conexão com a rede através de terminal de engate rápido. Eficiência >40lm/W. Temperatura de cor 3000K / 4000K, IRC 85. Durabilidade de 50.000 horas. Corpo em alumínio com pintura microtexturizada. Difusor recuado em acrílico leitoso. Aro antiofuscante em alumínio pintado em preto fosco. Opcionais: Dimerizável Dali ou 0-10V. Modelo: EF39-E da LUMICENTER ou equivalente.	un				
10137			ARANDELA - Corpo em alumínio extrudado. Difusor em vidro na versão externa. Pintura microtexturizada. Iluminação direta e indireta. I: uso interno, MODELO AR69 S2E27E DA LUMICENTER ou equivalente	un				
10138			Módulo de iluminação de Emergência para 2 lâmpadas de 16W. Incorpora em um único invólucro um reator eletrônico para lâmpadas fluorescentes e um inversor de emergência alimentado por uma bateria de 12V7Ah selada. Ref. G4P12 DA GEVI GAMMA	un				
10139			QUADRO de distribuição de sobrepôr em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza (RAL 7032), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja (RAL 2000), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1200 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	UN				
10140			QUADRO de distribuição de sobrepôr em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza (RAL 7032), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja (RAL 2000), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1000 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	UN				
10141			QUADRO de distribuição de sobrepôr em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza (RAL 7032), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja (RAL 2000), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 800 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre	UN				
10142			Auto Transformador a seco 75 Kva, trifásico primário 380 V secundário 220/127 V grau de proteção padrão IP 23 em caixa metálica, isolamento 1,2 Kv	un				
10143			Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider, Icc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 125 A até 160 A	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BD I %
10144			Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 100 A	un				
10145			Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un				
10146			Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	un				
10147			DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN				
10148			CANALETA DE AÇO PARA CABOS ELÉTRICA E REDE DE DADOS - Composta por: base, divisor, fixa cabos, terminal e tampa. Tampa fixadas às bases sob pressão. Com base, divisor e fixa cabos, com padrão de acabamento Pré Zincado à Fogo com 07 micra de zinco por face. Os demais componentes fornecidos com acabamento com pintura eletrostática à Pó (texturizada na cor bege WEG 215A 1408), sendo que a pintura é aplicada apenas na parte externa. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	M				
10149			TAMPA VERT EXT P/ RODAFLEX-CREME - Curva de canto externo. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	m				
10150			TAMPA VERT INT P/ RODAFLEX-CREME - Canto interno. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
10151			TAMPA T P ALIM QUADRO -CREME - Derivação "T". Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
10152			TAMPA HOR 90 P/ RODAFLEX-CREME - Derivação "L". Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
10153			TERMINAL PARA CANALETA	UN				
10154			CONJUNTO TOMADA PARA CANALETA, COM OCUPAÇÃO FORA DA ÁREA INTERNA DOS CANAIS - Composta por: Suporte com 1 tomada Padrão Brasil 10A- 250V, c/rabicho e tampão p/ tomada de energia. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
10155			Caixa de tomada para piso elevado, em chapa pré galvanizada e tampa de alumínio, para duas tomadas elétricas uma tomada de rede de dados e uma tomdas de telefone. Modelo: lume 3x70 da mopa ou equivalente	UN				
10156			Fechadura eletromagnética	cj				
102			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>					
10201			CABO DE COBRE NU 35 MM2	M				
10202			CABO DE COBRE NU 50 MM2	M				
10203			Barra condutora chata de alumínio, 7/8´ x 1/8´ - inclusive acessórios de fixação	m				
1			Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	un				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
0204								
10205			Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	un				
10206			Conector olhal cabo/haste de 5/8'	un				
10207			CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN				
10208			CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN				
10209			Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un				
10210			Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un				
10211			Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8'	m				
10212			Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8' x 1/8' e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada	un				
10213			Caixa de equalização de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	un				
10214			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES				
10215			ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M3				
10216			REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M3				
<b>103</b>			<b>VOZ E DADOS</b>					
10301			Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
10302			Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m				
10303			Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
10304			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	UN				
10305			Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un				
10306			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 65 mm (2 1/2")	M				
103			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 50 mm (2")	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
07								
10308			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 40 mm (1 1/2")	M				
10309			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 32 mm (1 1/4")	M				
10310			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M				
10311			LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MESS				
104			<b>ELEVADORES</b>					
10401			Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para duas paradas, portas unilaterais	cj				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
14			<b>PINTURA</b>					
101			PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M2				
102			PINTURA DE RODAPES C/ESMALTE SINTETICO ALTO-BRILHO OU ACETINADO SOBRE MADEIRA NOVA APOS LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, MASSA CORRIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO DE ALTA CLASSE	M				
103			PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M				
104			LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO	M2				
105			PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
15			<b>COBERTURA</b>					
101			ESTRUTURA de aço para cobertura	KG				
102			COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M2				
103			CUMEEIRA de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal	M				
104			RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M				
105			CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M				
106			Cobertura plana em policarbonato alveolar 10 mm	m²				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
16			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
101			AS BUILT FORMATO A0	UN				
102			LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2				
103			LIMPEZA VIDRO COMUM	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
			<b>TOTAL OBRA</b>					

ITEM			DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
II			<b>SERVIÇOS</b>					
01			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
0101			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2				
0102			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M3				
0103			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M3				
0104			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
02			<b>INFRAESTRUTURA</b>					
0202			<b>ESTACAS</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
01						
02.01.01	ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m				
02.01.02	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02.01.03	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.01.04	CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	un				
02.02	<b>BLOCOS DE APOIO</b>					
02.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02.02.2	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.2	ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
02.03						
02.04	ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
02.05	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02.06	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.07	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02.08	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.03	<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
02.03	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
02.03.02	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.03.03	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02.03.04	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.03.05	ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
02.03.06	ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.03.07	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.03.08	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02	<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>					



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

I T E M	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
04						
020401	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
020402	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
020403	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
020404	TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>				
020405	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>					
0301	PILARES					
03	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
01.011						
03.012	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.013	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.014	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.015	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
03.02	<b>VIGAS</b>					
03.021	FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
03.022	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
03.02.03	ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.02.04	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.02.05	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
03.03	<b>LAJE</b>					
03.03.01	LAJE PRE-FABRICADA UNIDIRECIONAL C/VIGOTAS PROTENDIDAS LP20-300KGF/M2	m <sup>2</sup>				
03.03.02	ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>				
03.03.03	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.03.03	CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
04						
030305	RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>04</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
0401	ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 20X30X60CM, ESPESSURA 20CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL	M2				
0402	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2				
0403	TAMPO de granito para pia, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
0404	TAMPO de granito para lavatório, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
0405	DIVISÓRIA sanitária de granito e=3 cm assentada com argamassa, no traço 1:3	M2				
0406	Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	un				
0407	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado - 39 x 39 x 10 cm	m <sup>2</sup>				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
<b>05</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
05.01	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 92 x 210 cm	un				
05.02	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	UN				
05.03	Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 144 x 210 cm	un				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>06</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
06.01	TELA ARAME GALVANIZADO MOSQUITEIRA CONTRA INSETOS	M2				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>07</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS E TETOS</b>					
07.01	REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M2				
07.02	FORRO EM CHAPAS DE FIBRA DE MADEIRA TIPO PACOTE, ACABAMENTO EM PINTURA TEXTURIZADA BRANCA, INCLUSO ESTRUTURA EM PERFIS T DE ALUMINIO	M2				
07.03	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2				
07.04	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>					
08.01	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
08.02	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2				
08.03	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>09</b>	<b>PISO</b>					
09.01	REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M2				
09.02	Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m²				
09.03	REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M2				
09.04	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
09.05	PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL 20MPA PREPARO MECANICO, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	M2				
09.06	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA em piso, para faixas de demarcação, com faixas de 5 cm de largura, aplicada com trincha	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
6							
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>10.01</b>		<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
10.01.01		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10.01.02		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10.01.03		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10.01.04		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
10.01.05		VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10.01.06		REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
106						
100107	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
100108	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
100109	Registro de gaveta bruto dn 20mm (3/4")	UN				
100110	Registro de gaveta bruto dn 32mm (1 1/4")	UN				
100111	VÁLVULA FLUXIVEL PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				
100112	TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				
1002	REDE DE ESGOTO					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
102001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
102002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
102003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
102004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
102005	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN				
102006	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
102007	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
10	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
0208						
1029	CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN				
103	APARELHOS E METAIS					
1031	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1032	LAVATORIO EM BANCA MARMORE BRANCO 80X55CM COM CUBA EMBUTIR OVAL	UN				
1033	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1034	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN				
1030	VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
5						
100306	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
100307	CC-O3 CUBA INOX 50X40X25CM - TORNEIRA PAREDE	UN				
100308	BANCADA (TAMPO) MARMORE BRANCO NACIONAL E = 3CM, LARGURA 55CM, POLIDO COM FURO PARA CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
100309	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
100310	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
100311	CHUVEIRO SIMPLES C/ARTICULACAO, LATAO CROMADO DN 15MM (1/2")	UN				
1004	REDE DE INCÊNDIO					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
1004001	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
1004002	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
1004003	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				
1004004	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1004005	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN				
1004006	CONJ MOTOR-BOMBA (CENTRIFUGA) 10 HP (40000 L/H 20MCA)	UN				
1005	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS					
1005	Tubo de ferro fundido dn 100mm (4") - inclusive conexoes	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
01						
10502	Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")	UN				
10503	CA-20 CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO (15CM)	M				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>1101</b>	<b>DISTRIBUIÇÃO ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
11011	EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
11012	ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
11013	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES				
11014	CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
01.04						
11.01.05	CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 4,00 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
11.01.06	CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 6,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
11.01.07	CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 10,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
11.01.08	CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 16,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
11.01.09	CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
11.01.10	CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 35,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
11.01.11	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
111111						
1110112	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	UN				
1110113	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1110114	INTERRUPTOR SIMPLES COMPLETO (3 SECOES) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1110115	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
1110116	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN				
1110117	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj				
1110111	Plugue com 2P+T de 10A, 250V	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
8						
11.011.19	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
11.012.0	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	m				
11.012.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
11.012.2	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
11.013	Luminária hermética de embutir, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor parabólico em alumínio stucco anodizado de alta pureza e refletância, difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha autoadesiva. Curva fotométrica simétrica. Completa com lâmpada vapor metálico de 150W, soquete E-40, reator eletromagnético 220v. Modelo: CES08-E1E40 da LUMICENTER ou equivalente	un				
11.014	Luminária pendente, com alojamento retangular em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, cúpula e difusor prismáticos em policarbonato. Completa com lâmpada vapor metálico de 250W, soquete E-40, reator eletromagnético 220V. Modelo: CES02-P1E40 da LUMICENTER ou equivalente.	un				
11.015	Chuveiro elétrico de 6500W/220V com resistência blindada	un				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
11.011.26	Módulo de Iluminação de Emergência para 2 lampadas de 16W. Incorpora em um único invólucro um reator eletrônico para lâmpadas fluorescentes e um inversor de emergência alimentado por uma bateria de 12V7Ah selada . Ref. G4P12 DA GEVI GAMMA	un				
11.011.27	QUADRO de distribuição de sobrepôr em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1000 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	UN				
11.011.28	QUADRO de distribuição de sobrepôr em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 800 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre	UN				
11.011.29	Auto Transformador a seco 5 Kva, trifásico primário 380 V secundário 220/127 V grau de proteção padrão IP 23 em caixa metálica, isolamento 0,6 Kv	un				
11.011.30	Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 125 A até 160 A	un				
11.011.31	Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 100 A	un				
11.011.32	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un				
11.011	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
01333						
1101134	Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 pólos	un				
1101135	DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN				
1101136	CANALETA DE AÇO PARA CABOS ELÉTRICA E REDE DE DADOS - Composta por: base, divisor, fixa cabos, terminal e tampa. Tampa fixadas às bases sob pressão. Com base, divisor e fixa cabos, com padrão de acabamento Pré Zincado à Fogo com 07 micra de zinco por face. Os demais componentes fornecidos com acabamento com pintura eletrostática à Pó (texturizada na cor bege WEG 215A 1408), sendo que a pintura é aplicada apenas na parte externa. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	M				
1101137	TAMPA VERT INT P/ RODAFLEX-CREME - Canto interno. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
1101138	TAMPA HOR 90 P/ RODAFLEX-CREME - Derivação "L". Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
1101139	TERMINAL PARA CANALETA	UN				
1101140	CONJUNTO TOMADA PARA CANALETA, COM OCUPAÇÃO FORA DA ÁREA INTERNA DOS CANAIS - Composta por: Suporte com 1 tomada Padrão Brasil 10A- 250V, c/rabicho e tampão p/ tomada de energia. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
11400						
110141	Fechadura eletromagnética	cj				
1102	VOZ E DADOS					
110201	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
110202	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
110203	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	UN				
110204	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un				
110205	ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M				
1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
11106						
11103	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA					
1110301	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M				
1110302	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M				
1110303	Barra condutora chata de alumínio, 7/8' x 1/8' - inclusive acessórios de fixação	m				
1110304	Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	un				
1110305	Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	un				
111030	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
06						
110307	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
110308	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN				
110309	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN				
110310	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un				
110311	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un				
110312	Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8"	m				
110313	Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8" x 1/8" e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
11.03.14	Caixa de equalização de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	un				
11.03.15	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/MES				
11.03.16	ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M3				
11.03.17	REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M3				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>12</b>	<b>PINTURA</b>					
12.01	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M2				
12.02	PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M				
12.03	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2				
	<b>TOTAL DA ETAPA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM		DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI (%)
13		<b>COBERTURA</b>					
13.01		ESTRUTURA de aço para cobertura	KG				
13.02		COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M2				
13.03		CUMEEIRA de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal	M				
13.04		RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M				
13.05		CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
14		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					
14.01		AS BUILT FORMATO A0	UN				
14.02		LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
		<b>TOTAL OBRA</b>					

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
------	-------	------------	---------------	-------	--------	-------------	-------------------	-------



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>IV</b>			<b>SUPERCOMPUTADOR</b>					
<b>01</b>			<b>PRÉDIO DATA CENTER E SALA DE OPERAÇÃO</b>					
			INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO	UNID.				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>02</b>			<b>PRÉDIO ADMINISTRAÇÃO E PESQUISA</b>					
			INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO	UNID.				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>			<b>PRÉDIO EVENTOS</b>					
			INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO	UNID.				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
			<b>TOTAL OBRA</b>					

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>IV</b>			<b>EVENTOS / CONVIVÊNCIA</b>					
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M	2			
01.02			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M	3			
01.03			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M	3			
01.04			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M	2			



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM PO SI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QUAN T.	PREÇ O (R \$)	PREÇ O TOTAL (R \$)	B D I %
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>02</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					
			<b>ESTACAS</b>					
02 .0 1			ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m				
02 .0 2			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02 .0 3			ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02 .0 4			CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	un				
			<b>BLOCOS DE APOIO</b>					
02 .0 5			ESCAVAÇAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02 .0 6			ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02 .0 7			ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02 .0 8			ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
02 .0 9			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02 .1 0			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02 .1 1			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02 .1 2			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
			<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
02 .1 3			ESCAVAÇAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02 .1 4			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BDI %
02.15			FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02.16			ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.17			ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
02.18			ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.19			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.20			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
			<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>					
02.21			ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02.22			REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.23			EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.24			TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>				
02.25			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
			<b>PILARES</b>					
03.01			FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
03.02			ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.03			ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.04			ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTOTAL (R\$)	BDI %
4								
03.05			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
			<b>VIGAS</b>					
03.06			FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
03.07			ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.08			ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.09			ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.10			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
			<b>LAJE</b>					
03.11			LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-300KGF/M2	m <sup>2</sup>				
03.12			ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>				
03.13			ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.14			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
03.15			RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>04</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
04.01			IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	M <sup>2</sup>				
04.02			PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M <sup>2</sup>				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BIDI %
04.03			IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>05</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
05.01			ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M2				
05.02			ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 20X30X60CM, ESPESSURA 50CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL	M2				
05.03			TAMPO de granito para pia, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
05.04			TAMPO de granito para lavatório, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
05.05			Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural, perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	m <sup>2</sup>				
05.06			PEITORIL de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 25 cm)	M				
05.07			DIVISORIA ACÚSTICA CEGA PISO-TETO ARTICULADA EM MDF REVESTIDO COM TECIDO COR A DEFINIR, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE TRILHOS E FERRAGENS	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>06</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>					
06.01			Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 92 x 210 cm	un				
06.02			FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	UN				
06.03			Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	un				
06.04			Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	un				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM POSI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	B D I %
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>07</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
07 .0 1			JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AIR, SERIE 25	M 2				
07 .0 2			GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M 2				
07 .0 3			CORRIMÃO tubular de ferro galvanizado	M				
07 .0 4			Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m 2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>			<b>VIDRO</b>					
08 .0 1			PORTA de vidro temperado	M 2				
08 .0 2			Vidro laminado (cor: INCOLOR / textura: LISO / espessura: 6,00 mm)	M 2				
08 .0 3			Vidro laminado (cor: INCOLOR / espessura: 12,00 mm / textura: LISO)	M 2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>09</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS</b>					
09 .0 1			REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M 2				
09 .0 2			FORRO DE GESSO acartonado removível, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m)	M 2				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BIDI %
09.03			CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M	2			
09.04			FORRO METÁLICO , sistema aberto, tipo colméia, constituído de placas lisas de alumínio, encaixadas entre si, apoiadas em perfis	M	2			
09.05			FORRO ACÚSTICO DE FIBRA MINERAL removível, modulação 625 x 625 mm, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por perfis rígidos, e=15 mm	M	2			
09.06			REVESTIMENTO de placa acústica , com superfície esculpida em cunhas anecóicas, à base de espuma flexível de poliuretano, dimensões 1 x 1 m, e=20 mm	M	2			
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>10</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>					
10.01			CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M	2			
10.02			EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M	2			
10.03			REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M	2			
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>11</b>			<b>PISO</b>					
11.01			REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M	2			
11.02			Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m	2			
11.03			PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 10CM, FCK35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	M	2			
11.04			REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M	2			
11.05			RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BDI %
11.06			Degrau de mármore - colocado (cor: ESPÍRITO SANTO / espessura: 30,00 mm / largura: 300,00 mm)	M				
11.07			MÁRMORE natural assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4, e=2,5 cm	M	2			
11.08			SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
11.09			FORRAÇÃO têxtil para revestimento de piso , fixada com cola à base de neoprene	M	2			
11.10			RODAPÉ com forração têxtil com 7 cm de altura, fixado com cola à base de neoprene	M				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>12</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>12.01</b>			<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
12.01.01			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.02			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.03			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.04			TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.05			REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.01.06			REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.01.07			REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTOTAL (R\$)	BDI %
12.01.08			REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.01.09			REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.01.10			JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.02			<b>REDE DE ESGOTO</b>					
12.02.01			TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.02			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.03			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.04			TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.05			TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.06			CAIXA EM ALVENARIA ENTERRADA, DE TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 1/2 VEZ DIMENSOES EXTERNAS 60X60X60CM, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO E EMBOCAMENTO	UN				
12.02.07			CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.02.08			CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UN				
12.02.09			CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.02.			CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BDI %
10								
12.02.11			RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.02.12			CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	UN				
12.03			<b>APARELHOS E METAIS</b>					
12.03.01			TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA JARDIM OU TANQUE, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.02			TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL DE PAREDE 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.03			CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.04			AQUECEDOR A GÁS DE ACUMULAÇÃO, COM CILINDRO DE COBRE - 150L	UN				
12.03.05			DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	UN				
12.03.06			VÁLVULA FLUXIVEL PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				
12.03.07			TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN				
12.03.08			MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.09			LAVATORIO LOUCA BRANCA D/SOBREPOR MED LUXO C/LADRAO 53X43CM FERRAGENS E METAL CROMADO SIFAO 1680 1"X1.1/4",TORNEIRA D/PRESSAO 1193 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC FORNECIMENTO.	UN				
12.03.			LAVATORIO EM BANCA MARMORE BRANCO 80X55CM COM CUBA EMBUTIR OVAL	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BIDI %
10								
12.03.11			LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.12			VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA	UN				
12.03.13			VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.14			CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.03.15			CC-O3 CUBA INOX 50X40X25CM - TORNEIRA PAREDE	UN				
12.03.16			TANQUE LOUCA BRANCO SEM COLUNA, COMPLETO INCLUSIVE TORNEIRA METALICA	UN				
12.04			<b>REDE DE INCÊNDIO</b>					
12.04.01			TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.04.02			ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN				
12.04.03			EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
12.04.04			EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN				
12.05			<b>REDE DE ÁGUA QUENTE</b>					
12.05.			TUBO DE COBRE CLASSE "E" 15MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
01								
12.05.02			TUBO DE COBRE CLASSE "E" 22MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.05.03			TUBO DE COBRE CLASSE "E" 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.06			<b>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					
12.06.01			TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 50MM (2") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
12.06.02			TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 75MM (3") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
12.06.03			TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 100MM (4") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
12.06.04			TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
12.06.05			Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")	UN				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
13			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
13.01			<b>DISTRIBUIÇÃO ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
13.01.01			EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
13.01.02			ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
13.01.1.			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM POSI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QU ANT.	PRE ÇO (R \$)	PRE ÇO TOTAL (R \$)	B DI %
03				E S				
13 .0 1. 04			CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
13 .0 1. 05			CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 4,00 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
13 .0 1. 06			CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 6,00 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
13 .0 1. 07			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 10,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
13 .0 1. 08			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 16,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
13 .0 1. 09			CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
13 .0 1. 10			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	U N				
13 .0 1. 11			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N				
13 .0 1. 12			INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13 .0 1. 13			INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13 .0 1. 14			INTERRUPTOR SIMPLES COMPLETO (3 SECOES) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13 .0 1. 15			ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13 .0 1. 16			TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	U N				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BDI %
13.01.17			TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN				
13.01.18			Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj				
13.01.19			Plugue com 2P+T de 10A, 250V	un				
13.01.20			Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj				
13.01.21			Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
13.01.22			Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	m				
13.01.23			Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
13.01.24			ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
13.01.25			ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
13.01.26			CALHA DA LUMINÁRIA P/LÂMPADA FLUOR.4X16W COM REFLETOR, ALETAS E SOQUETES (IL-62)	UN				
13.01.27			REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W	UN				
13.01.28			LAMPADA FLUORESCENTE DE 16W	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BIDI %
13.01.29			Luminária hermética de embutir, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha auto-adesiva. completa, com quatro lâmpadas fluorescente tubular de 16W , soquetes de pressão e reator eletrônico duplo e compatível de alto fator de potência 220V. Modelo: CHT02-E416 da LUMICENTER ou equivalente.	un				
13.01.30			Luminária de embutir completa com LED e driver com fluxo luminoso de 420lm, driver Full Range(100~250V). Conexão com a rede através de terminal de engate rápido. Eficiência >40lm/W. Temperatura de cor 3000K / 4000K, IRC 85. Durabilidade de 50.000 horas. Corpo em alumínio com pintura microtexturizada. Difusor recuado em acrílico leitoso. Aro antifuscante em alumínio pintado em preto fosco. Opcionais: Dimerizável Dali ou 0-10V. Modelo: EF39-E da LUMICENTER ou equivalente.	un				
13.01.31			Chuveiro elétrico de 6500W/220V com resistência blindada	un				
13.01.32			Módulo de Iluminação de Emergência para 2 lampadas de 16W. Incorpora em um único invólucro um reator eletrônico para lâmpadas fluorescentes e um inversor de emergência alimentado por uma bateria de 12V7Ah selada . Ref. G4P12 DA GEVI GAMMA	un				
13.01.33			QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1200 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	UN				
13.01.34			QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1000 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	UN				
13.01.35			QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 800 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BIDI %
13.01.36			Auto Transformador a seco 7,5 Kva, trifásico primário 380 V secundário 220/127 V grau de proteção padrão IP 23 em caixa metálica, isolamento 0,6 Kv	un				
13.01.37			Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 125 A até 160 A	un				
13.01.38			Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider , lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 160 A	un				
13.01.39			Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un				
13.01.40			Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	un				
13.01.41			Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 pólos	un				
13.01.42			DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	UN				
13.01.43			CANALETA DE AÇO PARA CABOS ELÉTRICA E REDE DE DADOS - Composta por: base, divisor, fixa cabos, terminal e tampa. Tampa fixadas às bases sob pressão. Com base, divisor e fixa cabos, com padrão de acabamento Pré Zincado à Fogo com 07 micra de zinco por face. Os demais componentes fornecidos com acabamento com pintura eletrostática à Pó (texturizada na cor bege WEG 215A 1408), sendo que a pintura é aplicada apenas na parte externa. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	M				
13.01.44			TAMPA VERT EXT P/ RODAFLEX-CREME - Curva de canto externo. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	m				
13.01.45			TAMPA HOR 90 P/ RODAFLEX-CREME - Derivação "L". Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				
13.01.46			TERMINAL PARA CANALETA	UN				
13.01.47			CONJUNTO TOMADA PARA CANALETA, COM OCUPAÇÃO FORA DA ÁREA INTERNA DOS CANAIS - Composta por: Suporte com 1 tomada Padrão Brasil 10A- 250V, c/rabicho e tampão p/ tomada de energia. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	UN				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM POSI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	B D I %
13 .0 1. 48			Fechadura eletromagnética	cj				
<b>13 .0 2</b>			<b>VOZ E DADOS</b>					
13 .0 2. 01			Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m				
13 .0 2. 02			Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
13 .0 2. 03			CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N				
13 .0 2. 04			Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	u n				
13 .0 2. 05			ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M				
13 .0 2. 06			LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S				
<b>13 .0 3</b>			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>					
13 .0 3. 01			CABO DE COBRE NU 35 MM2	M				
13 .0 3. 02			CABO DE COBRE NU 50 MM2	M				
13 .0 3. 03			Barra condutora chata de alumínio, 7/8' x 1/8' - inclusive acessórios de fixação	m				
13 .0 3. 04			Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	u n				
13 .0 3.			Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	u n				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM POSI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QU ANT.	PRE ÇO (R \$)	PRE ÇO TOTAL (R \$)	B DI %
05								
13 .0 3. 06			Conector olhal cabo/haste de 5/8´	u n				
13 .0 3. 07			Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm <sup>2</sup>	u n				
13 .0 3. 08			CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	U N				
13 .0 3. 09			CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	U N				
13 .0 3. 10			Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	u n				
13 .0 3. 11			Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	u n				
13 .0 3. 12			Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	m				
13 .0 3. 13			Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada	u n				
13 .0 3. 14			Caixa de equalização de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	u n				
13 .0 3. 15			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S				
13 .0 3. 16			ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M 3				
13 .0 3. 17			REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M 3				
13 .0 4			<b>ELEVADORES</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

IT E M	Ó R G Ã O	COM PO SI ÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNI D.	QUAN T.	PREÇ O (R \$)	PREÇ O TOTAL (R \$)	B D I %
13 .0 4. 01			Elevador para passageiros, uso interno com capacidade mínima de 600kg para duas paradas, portas unilaterais	cj				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>14</b>			<b>PINTURA</b>					
14 .0 1			PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M 2				
14 .0 2			PINTURA DE RODAPES C/ESMALTE SINTETICO ALTO-BRILHO OU ACETINADO SOBRE MADEIRA NOVA APOS LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, MASSA CORRIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO DE ALTA CLASSE	M				
14 .0 3			PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M				
14 .0 4			PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M 2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>15</b>			<b>COBERTURA</b>					
15 .0 1			ESTRUTURA de aço para cobertura	K G				
15 .0 2			COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M 2				
15 .0 3			CUMEEIRA de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal	M				
15 .0 4			RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M				
15 .0 5			CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>16</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
16.01			AS BUILT FORMATO A0	UN				
16.02			LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2				
16.03			LIMPEZA VIDRO COMUM	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
			<b>TOTAL DA OBRA</b>					

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>V</b>			<b>OPERAÇÕES/DATACENTER</b>					
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01			LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2				
01.02			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M3				
01.03			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M3				
01.04			LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO	M2				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

02		INFRAESTRUTURA				
<b>02.01</b>		<b>ESTACAS</b>				
02.01.01		ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m			
02.01.02		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>			
02.01.03		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
02.01.04		CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	un			
<b>02.02</b>		<b>BLOCOS DE APOIO</b>				
02.02.01		ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>			
02.02.02		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
02.02.03		ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
02.02.04		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg			
02.02.05		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>			
02.02.06		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>			
02.02.07		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>			
02.02.08		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>			
<b>02.03</b>		<b>VIGAS BALDRAMES</b>				
02.03.01		ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>			
02.03.02		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>			
02.03.03		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>			
02.03.04		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
02.03.05		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg			
02.03.06		ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
02.03.07		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
 SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

02. 03. 08		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sub>3</sub>			
<b>02. 04</b>		<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>				
02. 04. 01		ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sub>3</sub>			
02. 04. 02		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sub>3</sub>			
02. 04. 03		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sub>3</sub>			
02. 04. 04		TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m <sub>2</sub>			
02. 04. 05		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sub>3</sub>			
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>				
<b>03</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>				
<b>03. 01</b>		<b>PILARES</b>				
03. 01. 01		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sub>2</sub>			
03. 01. 02		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g			
03. 01. 03		ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g			
03. 01. 04		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	k g			
03. 01. 05		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sub>3</sub>			
<b>03. 02</b>		<b>VIGAS</b>				
03. 02. 01		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sub>2</sub>			
03. 02. 02		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g			
03. 02. 03		ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g			
03. 02. 04		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	k g			
03. 02. 05		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sub>3</sub>			
<b>03. 03</b>		<b>LAJE</b>				
03. 03. 01		LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-300KGF/M2	m <sub>2</sub>			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

03.03.02		ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>				
03.03.03		ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.03.04		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
03.03.05		RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>04</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
04.01		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM	M <sup>2</sup>				
04.02		PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M <sup>2</sup>				
04.03		IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL A BASE ACRÍLICA PARA CALHAS, LAJES, JARDINEIRAS E MARQUISES, SEIS DEMASOS	M <sup>2</sup>				
04.04		IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFÁLTICA, DUAS DEMASOS	M <sup>2</sup>				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>05</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
05.01		ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M <sup>2</sup>				
05.02		ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO CELULAR 20X30X60CM, ESPESSURA 50CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PREPARO MANUAL	M <sup>2</sup>				
05.03		TAMPO de granito para pia, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
05.04		TAMPO de granito para lavatório, e=30,00 mm, largura 0,60 m	M				
05.05		Divisória sanitária em painel laminado melamínico estrutural, perfis em alumínio, inclusive ferragem completa para vão de porta	m <sup>2</sup>				
05.06		PEITORIL de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 25 cm)	M				
05.07		DIVISÓRIA CEGA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M <sup>2</sup>				
05.08		DIVISÓRIA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES SENDO CEGA+VIDRO DUPLO LAMINADO 6MM COM PERSIANA INTERNA 16MM DE ALUMÍNIO, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M <sup>2</sup>				
05.09		DIVISÓRIA PISO-TETO EM MDP MADEIRADO COR A DEFINIR, PAGINADO EM 2 PARTES SENDO CEGA+VIDRO ÚNICO LAMINADO 6MM, ESTRUTURA 100% ALUMÍNIO, INCLUSIVE PORTAS E FERRAGENS	M <sup>2</sup>				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

05. 10		ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 9X19X39CM, ESPESSURA 9CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:11 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
	<b>06</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
06. 01		Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 92 x 210 cm	u n					
06. 02		FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	U N					
06. 03		Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 220 x 210 cm	u n					
06. 04		Porta em laminado melamínico estrutural com acabamento texturizado, batente em alumínio com ferragens - 60 x 180 cm	u n					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
	<b>07</b>	<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
07. 01		JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AIR, SERIE 25	M 2					
07. 02		GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M 2					
07. 03		CORRIMÃO tubular de ferro galvanizado	M					
07. 04		Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
	<b>08</b>	<b>VIDRO</b>						
08. 01		PORTA de vidro temperado	M 2					
08. 02		Vidro laminado (cor: INCOLOR / textura: LISO / espessura: 6,00 mm)	M 2					
08. 03		Vidro laminado (cor: INCOLOR / espessura: 12,00 mm / textura: LISO)	M 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
	<b>09</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS</b>						
09. 01		REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M 2					
09. 02		FORRO DE GESSO acartonado removível, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 0,65 m / espessura: 12,5 mm / largura: 0,65 m)	M 2					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

09.03		CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES 1A, PEI-4, 20X20CM, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M 2				
09.04		FORRO METÁLICO , sistema aberto, tipo colméia, constituído de placas lisas de alumínio, encaixadas entre si, apoiadas em perfis	M 2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>10</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>					
10.01		CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M 2				
10.02		EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M 2				
10.03		REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M 2				
10.04		PASTILHA CERAMICA ESMALTADA QUADRADA 1", FIXADA COM NATA DE CIMENTO, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, INCLUSO LIMPEZA	M 2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>11</b>		<b>PISO</b>					
11.01		REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M 2				
11.02		Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m 2				
11.04		REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M 2				
11.05		RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M				
11.06		Degrau de mármore - colocado (cor: ESPIRITO SANTO / espessura: 30,00 mm / largura: 300,00 mm)	M				
11.07		PISO EM GRANITO BRANCO 50X50CM LEVIGADO ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO	M 2				
11.08		SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
11.09		PISO com placa cimentícia de alta resistência, podotátil direcional, 40 x 40 cm, e=3,5 cm, assentado argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:3	M 2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>12.01</b>		<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
12.01.01		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTOE INSTALACAO	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

12.01.02		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.03		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.04		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.05		REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.06		REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.07		REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.08		REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.09		JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.02		<b>REDE DE ESGOTO</b>					
12.02.01		TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.02		TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.03		TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.04		TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.05		CAIXA EM ALVENARIA ENTERRADA, DE TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 1/2 VEZ DIMENSOES EXTERNAS 60X60X60CM, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO E EMBOCAMENTO	U N				
12.02.06		CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.02.07		CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	U N				
12.02.08		CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.02.09		CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U N				
12.02.10		RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.02.11		CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	U N				
12.03		<b>APARELHOS E METAIS</b>					
12.03.01		CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.		DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	U				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

03. 02				N				
12. 03. 03		VÁLVULA FLUXIVEL PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO		U N				
12. 03. 04		TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO		U N				
12. 03. 05		MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 03. 06		LAVATORIO LOUCA BRANCA D/SOBREPOR MED LUXO C/LADRAO 53X43CM FERRAGENS E METAL CROMADO SIFAO 1680 1"X1.1/4",TORNEIRA D/PRESSAO 1193 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC FORNECIMENTO.		U N				
12. 03. 07		LAVATORIO EM BANCA MARMORE BRANCO 80X55CM COM CUBA EMBUTIR OVAL		U N				
12. 03. 08		LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO- FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 03. 09		VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA - LOUCA BRANCA		U N				
12. 03. 10		VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 03. 11		CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 03. 12		CC-03 CUBA INOX 50X40X25CM - TORNEIRA PAREDE		U N				
<b>12. 04</b>		<b>REDE DE INCÊNDIO</b>						
12. 04. 01		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO		M				
12. 04. 02		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		U N				
12. 04. 03		EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 04. 04		EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO		U N				
12. 04. 05		EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO		U N				
12. 04. 06		HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM		U N				
<b>12. 05</b>		<b>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>						
12. 05.		Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")		U N				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

01						
12.05.02		TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6") - INCLUSIVE CONEXOES	M			
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>				
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
<b>13.01</b>		<b>DISTRIBUIÇÃO ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>				
13.01.01		EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M			
13.01.02		ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M			
13.01.03		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S			
13.01.04		CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M			
13.01.05		CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 4,00 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M			
13.01.06		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 6,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.07		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 16,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.08		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.09		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 35,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.10		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 70,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.11		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 95,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.12		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 120,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M			
13.01.13		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	U N			
13.01.14		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N			
13.01.15		CAIXA DE PASSAGEM PVC 3" OCTOGONAL	U N			
13.01.16		INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N			
13.01.17		INTERRUPTOR , uma tecla paralelo 10 A - 250 V	U N			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.18		INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N			
13.01.19		ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N			
13.01.20		TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	U N			
13.01.21		Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	c j			
13.01.22		Plugue com 2P+T de 10A, 250V	u n			
13.01.23		Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	c j			
13.01.24		Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m			
13.01.25		Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 100 x 100 mm, com acessórios	m			
13.01.26		Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m			
13.01.27		Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 400x100mm, com acessórios	m			
13.01.28		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 20 mm (3/4")	M			
13.01.29		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M			
13.01.30		ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M			
13.01.31		ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL FABRICADO COM FITA DE ACO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO D = 25 MM, INCLUSIVE CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M			
13.01.32		CALHA DA LUMINÁRIA P/LÂMPADA FLUOR.4X16W COM REFLETOR, ALETAS E SOQUETES (IL-62)	U N			
13.01.33		CALHA DA LUMINÁRIA P/LÂMPADA FLUOR. 2X16W C/DIFUSOR E SOQUETES (IL-68)	U N			
13.01.34		REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W	U N			
13.01.35		LAMPADA FLUORESCENTE DE 16W	U N			
13.01.36		Luminária hermética de embutir, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, refletor facetado em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, difusor em vidro temperado transparente e vedação através de borracha auto-adesiva. completa, com quatro lâmpadas flourescente tubular de 16W , soquetes de pressão e reator eletrônico duplo e compatível de alto fator de potência 220V. Modelo: CHT02-E416 da LUMICENTER ou equivalente.	u n			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.37		Luminária pendente, com alojamento retangular em chapa de aço fosfatizada e pintada eletrostaticamente, cúpula e difusor prismáticos em policarbonato. Completa com lâmpada vapor metálico de 250W, soquete E-40, reator eletromagnético 220V. Modelo: CES02-P1E40 da LUMICENTER ou equivalente.	u n				
13.01.38		Luminária de embutir completa com LED e driver com fluxo luminoso de 420lm, driver Full Range(100~250V). Conexão com a rede através de terminal de engate rápido. Eficiência >40lm/W. Temperatura de cor 3000K / 4000K, IRC 85. Durabilidade de 50.000 horas. Corpo em alumínio com pintura microtexturizada. Difusor recuado em acrílico leitoso. Aro antiofuscante em alumínio pintado em preto fosco. Opcionais: Dimerizável Dali ou 0-10V. Modelo: EF39-E da LUMICENTER ou equivalente.	u n				
13.01.39		ARANDELA - Corpo em alumínio extrudado. Difusor em vidro na versão externa. Pintura microtexturizada. Iluminação direta e indireta. I: uso interno, MODELO AR69 S2E27E DA LUMICENTER ou equivalente	u n				
13.01.40		Arandela de uso externo corpo de alumínio injetado borracha de vedação, difusor de vidro prensado, com grade frontal para proteção modelo EX 02 - S1E27 da lumicenter ou equivalente	u n				
13.01.41		Módulo de Iluminação de Emergência para 2 lampadas de 16W. Incorpora em um único invólucro um reator eletrônico para lâmpadas fluorescentes e um inversor de emergência alimentado por uma bateria de 12V7Ah selada . Ref. G4P12 DA GEVI GAMMA	u n				
13.01.42		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1600 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.43		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1400 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.44		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1200 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.45		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1000 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.46		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 800 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.47		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 600 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.48		Auto Transformador a seco 150 Kva, trifásico primário 380 V secundário 220/127 V grau de proteção padrão IP 23 em caixa metálica, isolamento 1,2 Kv	u n				
13.01.49		Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo extraível ref CB 751 Schneider , lcc 42 KA tensão de isolamento 380/415 V, de 350 a 630 A	u n				
13.01.50		Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429570 Schneider , lcc 25 KA tensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 100 A	u n				
13.01.51		Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	u n				
13.01.52		Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	u n				
13.01.53		Dispositivo diferencial residual de 40 A x 30 mA - 2 pólos	u n				
13.01.54		DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	U N				
13.01.55		CANALETA DE AÇO PARA CABOS ELÉTRICA E REDE DE DADOS - Composta por: base, divisor, fixa cabos, terminal e tampa. Tampa fixadas às bases sob pressão. Com base, divisor e fixa cabos, com padrão de acabamento Pré Zincado à Fogo com 07 micra de zinco por face. Os demais componentes fornecidos com acabamento com pintura eletrostática à Pó (texturizada na cor bege WEG 215A 1408), sendo que a pintura é aplicada apenas na parte externa. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	M				
13.01.56		TAMPA VERT INT P/ RODAFLEX-CREME - Canto interno. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	U N				
13.01.57		TAMPA HOR 90 P/ RODAFLEX-CREME - Derivação "L". Ref: Rodalfex Mopa ou similar	U N				
13.01.58		TERMINAL PARA CANALETA	U N				
13.01.59		CONJUNTO TOMADA PARA CANALETA, COM OCUPAÇÃO FORA DA ÁREA INTERNA DOS CANAIS - Composta por: Suporte com 1 tomada Padrão Brasil 10A- 250V, c/rabicho e tampão p/ tomada de energia. Ref: Rodalfex Mopa ou similar	U N				
13.01.60		Caixa de tomada para piso elevado, em chapa pré galvanizada e tampa de alumínio, para duas tomadas elétricas uma tomada de rede de dados e uma tomadas de telefone. Modelo: lume 3x70 da mopa ou equivalente	U N				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.61		Fechadura eletromagnética	c j			
<b>13.02</b>		<b>VOZ E DADOS</b>				
13.02.01		Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m			
13.02.02		Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 50 x 50 mm, com acessórios	m			
13.02.03		Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m			
13.02.04		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N			
13.02.05		Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	u n			
13.02.06		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 80 mm (3")	M			
13.02.07		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 50 mm (2")	M			
13.02.08		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 40 mm (1 1/2")	M			
13.02.09		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 32 mm (1 1/4")	M			
13.02.10		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M			
13.02.11		LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S			
<b>13.03</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>				
13.03.01		CABO DE COBRE NU 35 MM2	M			
13.03.02		CABO DE COBRE NU 50 MM2	M			
13.03.03		Barra condutora chata de alumínio, 7/8' x 1/8' - inclusive acessórios de fixação	m			
13.03.04		Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	u n			
13.03.05		Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	u n			
13.03.06		Conector olhal cabo/haste de 5/8'	u n			
13.03.07		Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²	u n			
13.03.08		CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	U N			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.03.09		CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	U N				
13.03.10		Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	u n				
13.03.11		Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	u n				
13.03.12		Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´	m				
13.03.13		Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada	u n				
13.03.14		Caixa de equalização de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa	u n				
13.03.15		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S				
13.03.16		ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M 3				
13.03.17		REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M 3				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>14</b>		<b>PINTURA</b>					
14.01		PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M 2				
14.02		PINTURA DE RODAPES C/ESMALTE SINTETICO ALTO-BRILHO OU ACETINADO SOBRE MADEIRA NOVA APOS LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, MASSA CORRIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO DE ALTA CLASSE	M				
14.03		PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M				
14.04		PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M 2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>15</b>		<b>COBERTURA</b>					
15.01		ESTRUTURA de aço para cobertura	K G				
15.02		COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M 2				
15.03		CUMEEIRA de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal	M				
15.04		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

15.05		CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M			
15.06		Cobertura plana em policarbonato alveolar 10 mm	m <sup>2</sup>			
<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>16</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
16.01		AS BUILT FORMATO A0	UN			
16.02		GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M <sup>2</sup>			
16.03		MB-03 MASTRO PARA BANDEIRAS	CJ			
16.04		LIMPEZA FINAL DA OBRA	M <sup>2</sup>			
16.05		LIMPEZA VIDRO COMUM	M <sup>2</sup>			
<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>TOTAL DA OBRA</b>						

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	BDI %
<b>IV</b>			<b>PORTARIA</b>					
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M <sup>2</sup>				
01.02			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M <sup>3</sup>				
01.03			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M <sup>3</sup>				
01.04			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M <sup>2</sup>				
<b>TOTAL DA ETAPA</b>								
<b>02</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>ESTACAS</b>								
02.01			ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m				
02.02			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

02.03		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g				
02.04		CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	u n				
		<b>BLOCOS DE APOIO</b>					
02.05		ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02.06		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g				
02.07		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g				
02.08		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM. - FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	k g				
02.09		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02.10		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.11		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
02.12		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
		<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
02.13		ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02.14		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.15		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	m <sup>2</sup>				
02.16		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g				
02.17		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	k g				
02.18		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	k g				
02.19		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.20		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
		<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>					
02.21		ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m <sup>3</sup>				
02.22		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	m <sup>3</sup>				
02.23		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m <sup>3</sup>				
02.24		TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m <sup>2</sup>				
02.25		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

		PILARES				
03.01		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>			
03.02		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
03.03		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
03.04		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg			
03.05		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>			
		<b>VIGAS</b>				
03.06		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>			
03.07		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
03.08		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg			
03.09		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg			
03.10		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>			
		<b>LAJE</b>				
03.10		LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-300KGF/M2	m <sup>2</sup>			
03.11		ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>			
03.12		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg			
03.13		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>			
03.14		RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>			
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>				
<b>04</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>				
04.01		IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	M <sup>2</sup>			
04.02		PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 CM, E=3 CM	M <sup>2</sup>			
04.03		IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS	M <sup>2</sup>			
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>				
<b>05</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>				
05.01		ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M <sup>2</sup>			



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

05. 02		PEITORIL de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura: 25 cm)	M					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>06</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						
06. 01		Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente de madeira sem revestimento - 92 x 210 cm	u n					
06. 02		FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS EXTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	U N					
06. 03		PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 0,9X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	U N					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>07</b>		<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>						
07. 01		JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AIR, SERIE 25	M 2					
07. 02		ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 12,5", INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTI-OXIDANTE	M					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>08</b>		<b>VIDRO</b>						
08. 01		PORTA de vidro temperado	M 2					
08. 02		Vidro laminado (cor: INCOLOR / textura: LISO / espessura: 6,00 mm)	M 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>09</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS</b>						
09. 01		REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>10</b>		<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>						
10. 01		CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M 2					
10. 02		EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M 2					
10. 03		REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M 2					
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>11</b>		<b>PISO</b>						



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

11.01		REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M 2				
11.02		Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m <sup>2</sup>				
11.03		REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M 2				
11.04		RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M				
11.05		SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
<b>TOTAL DA ETAPA</b>							
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>					
<b>12.01</b>		<b>REDE DE ÁGUA FRIA</b>					
12.01.01		TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.01.02		REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.03		REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.01.04		JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90º AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
<b>12.02</b>		<b>REDE DE ESGOTO</b>					
12.02.01		TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.02		TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.03		TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
12.02.04		CAIXA EM ALVENARIA ENTERRADA, DE TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 1/2 VEZ DIMENSOES EXTERNAS 60X60X60CM, INCLUSO TAMPA EM CONCRETO E EMBOCAMENTO	U N				
12.02.05		CAIXA SIFONADA DE PVC DN 100X150X50MM C/GRELHA PVC CROMADO	U N				
<b>12.03</b>		<b>APARELHOS E METAIS</b>					
12.03.01		VASO SANITARIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHÁ - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.03.02		LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM, PADRAO POPULAR, COM SIFAO PLASTICO TIPO COPO 1", VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" E CONJUNTO PARA FIXACAO-FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
12.03.03		CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
<b>12.04</b>		<b>REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

12.04.01		TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 100MM (4") - INCLUSIVE CONEXOES	M				
12.04.02		Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")	U N				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>					
<b>13.01</b>		<b>DISTRIBUIÇÃO ILIMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
13.01.01		EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
13.01.02		ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M				
13.01.03		CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
13.01.04		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	U N				
13.01.05		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N				
13.01.06		INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13.01.07		INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V SEM PLACA, 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13.01.08		ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U N				
13.01.09		TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	U N				
13.01.10		TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2X2P+T 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	U N				
13.01.11		DUTO corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" (40 mm)	M				
13.01.12		ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
13.01.13		CALHA DA LUMINÁRIA P/LÂMPADA FLUOR.4X16W COM REFLETOR, ALETAS E SOQUETES (IL-62)	U N				
13.01.14		REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W	U N				
13.01.15		LAMPADA FLUORESCENTE DE 16W	U N				
13.01.16		QUADRO de distribuição de luz em chapa de aço de sobrepôr, até 64 divisões modulares, dimensões externas 973 x 405 x 95 mm	U N				
13.01.17		Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690 V, de 70 A até 150 A	u n				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.18		Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690 V, de 10 A a 60 A	u n				
13.01.19		Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	u n				
13.01.20		Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	u n				
13.01.21		DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	U N				
13.01.22		Fechadura eletromagnética	c j				
<b>13.02</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>					
13.02.01		CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
13.02.02		CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M				
13.02.03		Barra condutora chata de alumínio, 7/8' x 1/8' - inclusive acessórios de fixação	m				
13.02.04		Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	u n				
13.02.05		Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	u n				
13.02.06		Conector olhal cabo/haste de 5/8'	u n				
13.02.07		CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	U N				
13.02.08		CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	U N				
13.02.09		Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	u n				
13.02.10		Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	u n				
13.02.11		Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8' x 1/8' e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada	u n				
13.02.12		ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)	M 3				
13.02.13		REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO	M 3				
<b>13.03</b>		<b>VOZ E DADOS</b>					
13.03.01		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N				
13.03.02		Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	u n				
13.03.03		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 40 mm (1 1/2")	M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

03									
13.03.04		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 32 mm (1 1/4")	M						
13.03.05		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M						
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>							
<b>14</b>		<b>PINTURA</b>							
14.01		PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M 2						
14.02		PINTURA DE RODAPES C/ESMALTE SINTETICO ALTO-BRILHO OU ACETINADO SOBRE MADEIRA NOVA APOS LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, MASSA CORRIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO DE ALTA CLASSE	M						
14.03		PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M						
14.04		PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M 2						
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>							
<b>15</b>		<b>COBERTURA</b>							
15.01		ESTRUTURA de aço para cobertura	K G						
15.02		COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M 2						
15.03		RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M						
15.04		CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M						
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>							
<b>16</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
16.01		AS BUILT FORMATO A0	U N						
16.02		EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO,E= 7CM	M 2						
16.03		MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M						
16.04		Cancela manual, metálica, com barreira até 3,50 m	u n						
16.05		LIMPEZA FINAL DA OBRA	M 2						
16.06		LIMPEZA VIDRO COMUM	M 2						
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>							
		<b>TOTAL DA OBRA</b>							



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
 SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	ÓRGÃO	COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇOTAL (R\$)	BDI %
<b>VI</b>			<b>INFRAESTRUTURA DO SUPERCOMPUTADOR</b>					
<b>01</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
01.01			LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M	2			
01.02			ESCAVAÇÃO, carga e transporte em solo de 1ª categoria, utilizando trator sobre esteiras, distância até 80 m	M	3			
01.03			REATERRO MECANIZADO de vala empregando compactador de placa vibratória, em camadas de 20 a 40 cm	M	3			
01.04			LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M	2			
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>02</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					
			<b>ESTACAS</b>					
02.01			ESTACA TIPO HELICE DN 35CM PARA CARGAS ATE 50 TF	m				
02.02			CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m	3			
02.03			ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.04			CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	un				
			<b>BLOCOS DE APOIO</b>					
02.05			ESCAVACAO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE CAMINHAO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL	m	3			
02.06			ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.07			ARMAÇAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
02.08			ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

02	.0		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL	m				
	9		MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	2				
02	.1		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m				
	0			3				
02	.1		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E	m				
	1		ADENSAMENTO	3				
02	.1		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE	m				
	2		MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	3				
			<b>VIGAS BALDRAMES</b>					
02	.1		ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL	m				
	3		ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE	3				
			CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL					
02	.1		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m				
	4			3				
02	.1		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL	m				
	5		MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO	2				
02	.1		ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/	k				
	6		CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	g				
02	.1		ARMAÇÃO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE	k				
	7		(C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	g				
02	.1		ARMAÇÃO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/	k				
	8		CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	g				
02	.1		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE	m				
	9		MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	3				
02	.2		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E	m				
	0		ADENSAMENTO	3				
			<b>CONTRA PISO DE CONCRETO</b>					
02	.2		ESCAVAÇÃO MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,5M EXCL	m				
	1		ESG/ESCOR EM BECO(LARG ATE 2M) IMPOSSIBILITANDO ENTRADA DE	3				
			CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO P/RETIRADA MATERIAL					
02	.2		REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALA COM DESLOCAMENTO DE	m				
	2		MATERIAL EM CAMADAS DE 20 CM (BECOS, FAVELAS ETC.)	3				
02	.2		EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	m				
	3			3				
02	.2		TELA Q-138 E ESPAÇADOR TRELIÇADO P/PISO DE CONCRETO	m				
	4			2				
02	.2		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E	m				
	5		ADENSAMENTO	3				
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>03</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					
			<b>PILARES</b>					
03	.0		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM,	m				
	1		PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X	2				
			(CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

03.02		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.03		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.04		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.05		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
		<b>VIGAS</b>					
03.06		FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 18 MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO REAPR. 2X (CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA)	m <sup>2</sup>				
03.07		ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.08		ARMACAO ACO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg				
03.09		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.10		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
		<b>LAJE</b>					
03.11		LAJE PRE-FABRICADA VIGOTA TRELICADA UNIDIRECIONAL LT20-300KGF/M2	m <sup>2</sup>				
03.12		ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA	m <sup>2</sup>				
03.13		ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO	kg				
03.14		CONCRETO USINADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	m <sup>3</sup>				
03.15		RETIRADA DE ESCORAMENTO DE LAJE PRÉ-FABRICADA	m <sup>2</sup>				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>04</b>		<b>IMPERMEABILIZAÇÕES</b>					
04.01		IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOs	M <sup>2</sup>				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>05</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
05.01		ALV ESTRUTURAL BL CONC 14X19X39CM - 4.5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11	M <sup>2</sup>				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>06</b>			<b>ESQUADRIAS METÁLICAS</b>					
06			PORTA DE FERRO, DE ABRIR, VENEZIANA SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M				
.0				2				
1								
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>08</b>			<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS/TETOS</b>					
08			REVESTIMENTO DE GESSO EM PAREDES INTERNAS EM BLOCOS DE CONCRETO, ESPESSURA 0,7CM	M				
.0				2				
1								
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>09</b>			<b>REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS</b>					
09			CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M				
.0				2				
1								
09			EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M				
.0				2				
2								
09			REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:4,5 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M				
.0				2				
3								
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>10</b>			<b>PISO</b>					
10			REGULARIZACAO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL	M				
.0				2				
1								
10			Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado com argamassa mista	m				
.0				2				
2								
10			REJUNTAMENTO DE PISO cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta: 6 mm	M				
.0				2				
3								
10			SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 5CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE	M				
.0								
4								
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>					
11			PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M				
.0				2				
1								
11			PINTURA DE RODAPES C/ESMALTE SINTETICO ALTO-BRILHO OU ACETINADO SOBRE MADEIRA NOVA APOS LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, MASSA CORRIDA E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO DE ALTA CLASSE	M				
.0								
2								
11			PINTURA COM TINTA ESMALTE em rufo, calha e condutor, com uma demão	M				
.0								



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

3								
11.04		PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M	2				
11.05		PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMA0 ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M	2				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>12</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS</b>						
12.01		<b>REDE DE ÁGUA PLUVIAL</b>						
12.01.01		TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 150MM (6") - INCLUSIVE CONEXOES	M					
12.01.02		Grelha hemisferica de ferro fundido dn 150mm (6")	U	N				
12.02		<b>REDE DECOMBATE À INCÊNDIO</b>						
12.02.01		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M					
12.02.02		ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	U	N				
12.02.03		EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U	N				
12.02.04		EXTINTOR INCENDIO TP GAS CARBONICO 4KG COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	U	N				
		<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						
13.01		<b>DISTRIBUIÇÃO ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>						
13.01.01		EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M					
13.01.02		ENCHIMENTO DE RASGO em alvenaria com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento, para tubulação Ø 15 mm (1/2") a 25 mm (1")	M					
13.01.03		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M	/	M	E	S	



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13 .0 1. 04		CABO ISOLADO em termoplástico não halogenado, seção 2,50 mm <sup>2</sup> - 450/750 V - 70°C - flexível	M				
13 .0 1. 05		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 6,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
13 .0 1. 06		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 25,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível	M				
13 .0 1. 07		CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X4"	U N				
13 .0 1. 08		Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj				
13 .0 1. 09		Plugue com 2P+T de 10A, 250V	u n				
13 .0 1. 10		Perfilado perfurado 38 x 38 mm em aço galvanizado, chapa nº 14 MSG - com acessórios	m				
13 .0 1. 11		Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 200x100mm, com acessórios	m				
13 .0 1. 12		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M				
13 .0 1. 13		ELETRODUTO EM POLIETILENO DE 25MM-INCLUSIVE CONEXOES	M				
13 .0 1. 14		CALHA DA LUMINARIA P/LAMPADA FLUOR. 2X32W C/REFLETOR ALUM. E SOQUETE (IL-45)	U N				
13 .0 1. 15		REATOR ELETRONICO P/LAMPADA FLUORESCENTE 2X16W	U N				
13 .0 1. 16		LAMPADA FLUORESCENTE DE 16W	U N				
13 .0 1. 17		Módulo de Iluminação de Emergência para 2 lampadas de 16W. Incorpora em um único invólucro um reator eletrônico para lâmpadas fluorescentes e um inversor de emergência alimentado por uma bateria de 12V7Ah selada . Ref. G4P12 DA GEVI GAMMA	u n				
13 .0 1. 18		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza ( RAL 7032 ), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja ( RAL 2000 ), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 1000 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	u n				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.01.19		QUADRO de distribuição de sobrepor em chapa de aço de 1,2 a 1,9 mm de espessura, com pintura eletrostática em pó poliéster cinza (RAL 7032), com fecho rápido com chave yale. placa de montagem em aço de 2,25 mm de espessura. Pintura eletrostática em pó poliéster laranja (RAL 2000), porta com dobradiças 130°, vedação em poliuretano expandido, fecho, elementos de fixação e flange em chapa de aço. medindo 600 x 600 x 250 mm, com barramento 200 A tetrapolar de cobre.	U N				
13.01.20		Transformador de potência trifásico de 5 kVA, classe 0,6 kV, a seco com cabine	U N				
13.01.21		Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider, lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 125 A até 160 A	u n				
13.01.22		Disjuntor em caixa moldada TETRAPOLAR, com base tipo plug in ref LV 429290 Schneider, lcc 25 KA ensão de isolamento 380/415 V, de 10 A até 100 A	u n				
13.01.23		Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	u n				
		Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 pólos	u n				
		DPS - DISPOSITIVO PROTECAO CONTRA SURTOS (ENERGIA)	u n				
		Fechadura eletromagnética	U N				
13.02		<b>VOZ E DADOS</b>					
13.02.01		ELETRODUTO de aço carbono com costura galvanizado a fogo, inclusive conexões, Ø 25 mm (1")	M				
13.02.02		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M / M E S				
13.03		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA</b>					
13.03.01		CABO DE COBRE NU 35 MM2	M				
13.03.02		CABO DE COBRE NU 50 MM2	M				
13.03.03		Barra condutora chata de alumínio, 7/8' x 1/8' - inclusive acessórios de fixação	m				
13.03.04		Captor tipo terminal aéreo, h = 300 mm em alumínio	u n				
13.03.05		Haste de aterramento de 5/8' x 2,40 m	u n				
13		Conector olhal cabo/haste de 5/8'	u				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13.03.06				n				
13.03.07		Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm <sup>2</sup>		un				
13.03.08		CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO		UN				
13.03.09		CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE		UN				
13.03.10		Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado		un				
13.03.11		Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm		un				
13.03.12		Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´		m				
13.03.13		Suporte para fixação de fita de alumínio 7/8´ x 1/8´ e/ou cabo de cobre nú, com base ondulada		un				
13.03.14		Caixa de equalização de embutir, em aço com barramento, de 200 x 200 mm e tampa		un				
13.03.15		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE		M / M E S				
13.03.16		ESCAV MANUAL VALA/CAVA MAT 1A CAT ATE 1,50M EXCL ESG/ESCOR (AREIA ARGILA OU PICARRA)		M 3				
13.03.17		REATERRO MANUAL COM APILOAMENTO MECANICO		M 3				
13.04		<b>TRANSFORMAÇÃO GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO</b>						
13.04.01		Terminal ou mufla de uso interno para cabo de seção 150mm <sup>2</sup> , 15 kV		cj				
13.04.02		Cabo de cobre, seção 150 mm <sup>2</sup> , isolamento em composto termofixo (XLPE), 90°C, 8,7/15kV, com cobertura em composto termoplástico (PVC/ST2), 90°C, cor preta		m				
13.04.03		CABO ISOLADO em EPR não halogenado, seção 185,00 mm <sup>2</sup> - 0,6/1 KV - 90°C - flexível		M				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13 .0 4. 04		Grupo Gerador, motor a óleo diesel, quadro de transferência automática para concessionária Bandeirantes, cidade São José dos Campos – SP, instalação em abrigo de alvenaria com atenuadores de ruído 75dB, gerador trifásico em estrela 380/220V – 60Hz CEMADEN	u n				
13 .0 4. 05		Transformador de potência 75kVA do tipo seco, trifásico encapsulado em resina epoxi a vácuo, ligação em triângulo na tensão superior e estrela com neutro acessível na tensão inferior, taps: 13.8, 13.2, 12.6, 11.4kV/380V, frequência de operação 60Hz, caixa metálica, grau de proteção IP31, derivação lateral para conexão com cabos através de flange, ventilação forçada. Norma técnica aplicável NBR 10295	u n				
13 .0 4. 06		Transformador de potência 1000kVA do tipo seco, trifásico encapsulado em resina epoxi a vácuo, ligação em triângulo na tensão superior e estrela com neutro acessível na tensão inferior, taps: 13.8, 13.2, 12.6, 11.4kV/380V, frequência de operação 60Hz, caixa metálica grau de proteção IP-21, derivação lateral para conexão com cabos através de flange, ventilação forçada. Norma técnica aplicável NBR 10295 - CEMADEN	u n				
13 .0 4. 07		Transformador isolador trifásico 200 kVA, tensão de entrada e saída 380/220V 60Hz, caixa metálica grau de proteção IP-31. Norma técnica aplicável NBR 10295	u n				
13 .0 4. 08		Transformador isolador trifásico 800 kVA, tensão de entrada e saída 380/220V 60Hz, caixa metálica grau de proteção IP-31 Norma técnica aplicável NBR 10295 - CEMADEN	u n				
13 .0 4. 09		No-Break (UPS) trifásico 200 kVA, tensão de entrada e saída 380V, frequência de operação 60Hz, sistema paralelo redundante de duas unidades 200 kVA, bypass para manutenção, chave de paralelismo, banco de baterias seladas com autonomia a plena carga de 15 min	u n				
13 .0 4. 10		No-Break (UPS) trifásico 800 kVA, tensão de entrada e saída 380V, frequência de operação 60Hz, sistema paralelo redundante de duas unidades 800 kVA, bypass para manutenção, chave de paralelismo, banco de baterias seladas com autonomia a plena carga de 1 hora. - CEMADEN	u n				
		Painel de média tensão -Painel modular de média tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, blindado, classe de isolamento: 17.5 kV, tensão de serviço: 13.8 kV, frequência: 60 Hz, tensão suportável a frequência industrial (60Hz/1min): 38 kV, nível básico de impulso (1,2/50µs): 95 kV, corrente nominal: 630 A, corrente suportável de curta duração: 25 kA, corrente testada de arco interno: 25 kA. Composto de: jogo de barras de derivação, circuito de terra, segurança mecânica, comandos, dispositivos de segurança, disjuntores, unidade de proteção e controle, ensaios de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
		Cabine de medição padrão Bandeirantes - CEMADEN	u n				
13 .0 4. 11		Painel Gerador - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 6200A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaios de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 350A (0,4xIn), proteção mínima Icc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/	u n				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

13 .0 4. 12		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 13		Painel BT 1/2 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
13 .0 4. 14		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
		Painel BT 3/4 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
13 .0 4. 15		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 350A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 16		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
		Painel QGBT-1 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
13 .0 4. 17		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1250A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído CG 003 42 KA	u n				
13 .0 4. 18		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xln), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 19		Painel QGBT-2 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xIn), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 20		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 175A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 21		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 350A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 22		Painel QGBT-3 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 350A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 350A (0,4xIn), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 21		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 30A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 22		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 125A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 23		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 175A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 24		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 200A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
		Painel QGBT-4 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaio de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n				
13 .0 4. 25		Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xIn), proteção mínima lcc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n				
13 .0 4. 26		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 125A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4. 27		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 175A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				
13 .0 4.		Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 300A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima lcc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n				



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**  
**SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO**  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP

Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

28									
13.04.29			Painel QGBT-5 - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 1600A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaios de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n					
13.04.30			Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 1600A (0,4xIn), proteção mínima Icc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n					
			Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 125A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima Icc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n					
13.04.31			Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 175A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima Icc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n					
13.04.32			Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 350A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima Icc 25 kA/380V; Execução plug-in	u n					
13.04.33			Disjuntor tetrapolar em caixa moldada, In 630A (0,7xIn), proteção termomagnética mínima Icc 25 kA/380V;	u n					
13.04.34			Painel QT-NOBREAK - Painel modular de baixa tensão, invólucro metálico auto portante, grau de proteção IP 31, uso abrigado, acesso frontal e traseiro, entrada e saída de cabos pela base do painel, para instalação abrigada tipo TTA, forma de construção 3b, conforme NBR-IEC 60439. Conjunto de barramento 3F+N+T para 350A, tensão nominal 380V, nível de curto circuito mínimo de 25kA. Ensaios de tipo e ensaios de rotina. Conforme diagrama unifilar, desenho folha PE-01.	u n					
13.04.35			Disjuntor tetrapolar em caixa aberta, In 350A (0,4xIn), proteção mínima Icc 25 kA/380V; Execução extraível, com módulo de medição e módulo de comunicação, módulo interno de sinalização para relé, contador de operações, sinalização inserido/teste/extraído	u n					
			<b>TOTAL DA ETAPA</b>						
<b>14</b>			<b>COBERTURA</b>						
14.01			ESTRUTURA de aço para cobertura	K G					
14.02			COBERTURA com telha termoacústica , perfil trapezoidal, e=30 mm, altura 70 mm, largura útil 1000 mm e largura nominal 1056 mm	M 2					
14.03			CUMEEIRA de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal	M					
14.04			RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	M					
14.05			CALHA de chapa galvanizada nº 26 desenvolvimento 33 cm	M					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
 SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
 Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
 Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

				<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
<b>15</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						
15	.0	1	AS BUILT FORMATO A0	U					
15	.0	2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M	2				
				<b>TOTAL DA ETAPA</b>					
				<b>TOTAL DA OBRA</b>					



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO E – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO  
do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

(arquivo eletrônico disponível no site:  
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/345467/2013.html>)



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO F – DESENHOS**  
**do Projeto Básico – ANEXO I do Edital**

*(arquivos eletrônicos disponíveis somente em DVD)*



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Declaramos em atendimento ao previsto no (a) ..... n.º ....., que o Sr. (Sra.)  
....., portador(a) do CPF(MF) n.º  
....., representante da empresa  
....., inscrita no CNPJ sob o nº .....,  
vistoriou o local onde será realizada a obra ou serviço e tomou conhecimento de todas as  
informações necessárias para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Por ocasião da visita foram prestados todos os esclarecimentos solicitados, de forma que não se poderá alegar posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria como pretexto para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que vir a ser celebrado, caso a referida empresa seja a vencedora do certame.

São José dos Campos, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

---

Assinatura do representante da Administração

Ciente e de acordo.

---

Representante da empresa



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO III**  
PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO E  
INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS DE HABILITAÇÃO**

**AO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS  
– CEMADEN/MCTI**

Ref.: **RDC ELETRÔNICO Nº 003/2013**

Prezados Senhores,

\_\_\_\_\_ (Razão Social da licitante) \_\_\_\_\_ (CNPJ Nº), sediada no (a) \_\_\_\_\_ (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado.

Igualmente, declaramos sob as penas da lei, em especial do Art. 36 da Lei 12.462/2011, que nossos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo ou sócio, não são empregados ou ocupantes de cargo comissionado do CEMADEN/MCTI, bem como nossa Empresa não está incurso em nenhum dos impedimentos elencados no item 5 do Edital da licitação referenciada.

Finalizando, declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local e Data

Atenciosamente,

FIRMA LICITANTE/CNPJ  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO IV**  
PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

**DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA (MODELO)**

**AO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**

Ref.: **RDC ELETRÔNICO Nº 003/2013**

Prezados Senhores,

**(Identificação completa do representante da licitante)**, como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante) doravante denominado **(Licitante)**, para fins do disposto no item **(complementar)** do Edital do RDC em referência, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente pela Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer outro meio ou por qualquer pessoa;
- b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC em referência quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da licitação atinente ao RDC referenciado antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI antes da abertura oficial das propostas; e
- f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la se responsabilizando pela execução do objeto no prazo editalício e que os preços se referem a preços usuais de mercado.

Local e Data,

FIRMA LICITANTE/CNPJ OU DOCUMENTO EQUIVALENTE  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO V**  
PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS (MODELO)**

**AO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS  
– CEMADEN**

Ref.: **RDC ELETRÔNICO Nº 003/2013**

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para elaboração do Projeto Executivo e execução das obras/serviços de engenharia para construção do Complexo Técnico/Administrativo do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, no Parque Tecnológico de São José dos Campos, , no prazo de \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias consecutivos, contados da data de expedição da Ordem de Serviço Inicial, pelo preço global R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Declaramos que em nossos preços unitários estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução os serviços, inclusive das despesas com materiais e ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, seguros em geral, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdência, da Infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação ao CEMADEN/MCTI.

Utilizaremos os equipamentos e as equipes técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos equipamentos e do pessoal, desde que assim o exija o Órgão de Fiscalização do CEMADEN/MCTI, para o cumprimento das obrigações assumidas.

Na execução dos serviços, observaremos rigorosamente as especificações das normas técnicas brasileiras ou qualquer outra norma que garanta a qualidade igual ou superior, bem como as recomendações e instruções do Órgão de Fiscalização do CEMADEN/MCTI, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações.

Informamos que o prazo de validade de nossa Proposta de Preços é de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Local e Data

FIRMA LICITANTE/CNPJ OU DOCUMENTO EQUIVALENTE  
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**ANEXO VI**  
PAPEL TIMBRADO DA LICITANTE

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (MODELO)**

**AO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS  
– CEMADEN**

Ref.: **RDC ELETRÔNICO Nº 003/2013**

Prezados Senhores,

Em cumprimento aos ditames editalícios utilizamo-nos da presente para submeter à apreciação de V.Sas. os documentos abaixo discriminados, necessários para a licitação referenciada:

**(DESCREVER OS DOCUMENTOS)**

Declaramos não possuir em nosso quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso insalubre, e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de. Identidade nº \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão Expedidor \_\_\_\_\_, e. CPF nº \_\_\_\_\_, fone (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, Fax (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, e e-mail \_\_\_\_\_ como representante desta Empresa.

Local e Data,

**FIRMA LICITANTE/CNPJ OU DOCUMENTO EQUIVALENTE**  
**ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

## ANEXO VII

### MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO Nº 02.XXXX.00/2013**  
**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A**  
**UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA**  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – MCTI E**  
**DO CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO**  
**E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS –**  
**CEMADEN E A EMPRESA**

.....

#### CONTRATANTE:

A **UNIÃO**, por intermédio do **CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**, vinculado à Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento - SEPED, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI, neste ato denominada simplesmente **CONTRATANTE**, inscrita no CNPJ sob o nº 01.263.896/0026-12, com sede na Rodovia Residente Dutra, km 40 – Cachoeira Paulista, SP, CEP 12630-000, neste ato representada pelo -----, nacionalidade --- -----, CPF/MF nº -----, portador da Carteira de Identidade nº -----, expedida pela -----, designado pela -----, publicada no Diário Oficial da União (DOU), Seção ---, página ---, do dia -----, e no exercício regular da competência que lhe foi delegada pela -----, publicada no Diário Oficial da União (DOU), Seção ---, página ---, do dia -----.

#### CONTRATADA:

Empresa -----, doravante denominada apenas **CONTRATADA**, inscrita no CNPJ nº -----, com sede na -----, -----, -----, -----, -----, -----, CEP: -----, Telefone -----, devidamente representada por seu Representante Legal, -----, Senhor(a) -----, CPF/MF nº -----, portadora da Carteira de Identidade nº -----, expedida pela -----, celebram o presente contrato, decorrente do Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC ELETRÔNICO nº 003/2013 – CEMADEN/MCTI, que integra o Processo nº 01200.xxxxxx/2013-xx, nos termos da Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011, e do Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011, aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e demais normas pertinentes à matéria, mediante as Cláusulas e as condições seguintes:

#### **1.CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa para elaboração do Projeto Executivo e execução das obras/serviços de engenharia para construção do Complexo Técnico/Administrativo do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, no Parque Tecnológico de São José dos Campos, SP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste documento.

**Subcláusula Primeira:** Os serviços objeto deste Contrato serão prestados no Parque Tecnológico de São José dos Campos, compreendida entre o Lote 4, Lote 10, Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda e Vale e Soluções em Energia, Lote 5, Av. César Lattes, Distrito de Eugênio de Melo – CEP 12247-016 – São José dos Campos, SP.

**Subcláusula Segunda:** Integram o presente instrumento, independentemente de transcrição, a Proposta do CONTRATADO, o Edital do Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC ELETRÔNICO nº 003/2013 – CEMADEN/MCTI, e demais elementos constantes no Processo nº 01200.005229/2013-70.

**Subcláusula Terceira:** Os requisitos técnicos da obra e dos serviços estão estabelecidos nos Anexos. Os requisitos e outras informações técnicas apresentadas nos projetos e memoriais descritivos nortearão a execução da adequação do prédio.

**Subcláusula Quarta:** Caberá à CONTRATADA o desenvolvimento e apresentação do detalhamento dos projetos onde os mesmos se mostrarem necessários.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA FORMA E REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto deste Contrato será executado pelo regime de Empreitada por Preço Global, conforme disposto no inciso II, do art. 2º, da Lei nº 12.462/2011.

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

O valor total deste contrato será de R\$ ( ).

## 4. CLÁUSULA QUARTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento pelo fornecimento do objeto será efetuado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI à CONTRATADA, por meio de ordem bancária, em até 20 (vinte) dias úteis, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro – Anexo E. e o item 20 do Edital, bem como após a aceitação definitiva das etapas, com apresentação das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

**Subcláusula Primeira:** A parcela de pagamento referente a cada etapa, conforme estabelece o Anexo E., do Edital, poderá ser antecipada mediante a entrega de cada etapa antes dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico-Financeiro.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**Subcláusula Segunda:** Havendo erro na apresentação das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

**Subcláusula Terceira:** O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade das Notas Fiscais/Faturas ou documento correspondente apresentado em relação aos serviços efetivamente prestados.

**Subcláusula Quarta:** Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar as atividades CONTRATADAS, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

**Subcláusula Quinta:** O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicadas pela **CONTRATADA**.

**Subcláusula Sexta:** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária.

**Subcláusula Sétima:** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**Subcláusula Oitava:** A **CONTRATADA** regularmente optante pelo Simples Nacional não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**Subcláusula Nona:** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela **CONTRATANTE**, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

$$I = \frac{(TX \div 100)}{365}$$

$TX = \text{Porcentual da taxa anual} = 6\%$

$$I = \frac{(6 \div 100)}{365}$$

$I = 0,00016438$

**Subcláusula Décima:** O valor do contrato não sofrerá reajustes durante o período de vigência, ressalvado o direito à revisão contratual para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.

## 5. CLÁUSULA QUINTA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite estatuído no art. 65, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993, do valor inicial atualizado do contrato.

**Subcláusula Primeira:** Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no dispositivo acima citado, exceto as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes.

**Subcláusula Segunda:** As alterações contratuais sob a alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares do projeto básico não poderão ultrapassar, no seu conjunto, 10% (dez por cento) do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 (art. 42, §4º, inciso III, do Decreto nº 7.581/2011).

**Subcláusula Terceira:** A diferença percentual entre o valor global do contrato e o obtido a partir dos custos unitários do orçamento estimado pela administração pública não poderá ser reduzida, em favor do contratado, em decorrência de aditamentos contratuais que modifiquem a composição orçamentária (art. 42, §6º, do Decreto nº 7.581/2011).

## 6. CLÁUSULA SEXTA – ENTREGA, AVALIAÇÃO E ACEITE DOS BENS

O objeto contratado será recebido:

a) **PROVISORIAMENTE**, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, com a entrega total do objeto contratado, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo E. do Edital) e no item 18 do Edital, no prazo de até 10 (dez) dias da comunicação escrita do contratado;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**b) DEFINITIVAMENTE**, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, bem como o “aceite” do recebimento por parte do CONTRATANTE, até 20 (vinte) dias após o Recebimento Provisório, conforme estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro (Anexo E. do Edital) e no item 18 do Edital.

**Subcláusula Primeira:** Na hipótese de a verificação a que se refere o item **b)** não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**Subcláusula Segunda:** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil ou ético profissional do contratado pelo perfeito desempenho dos serviços fornecidos, cabendo-lhes sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da averiguação da obra durante o prazo de garantia constante da proposta.

**Subcláusula Terceira:** Se houver recusa do objeto, no todo ou em parte, o adjudicatário deverá proceder as alterações, manutenções ou substituições, sem qualquer ônus para o CEMADEN/MCTI, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, ou demonstrar a improcedência da recusa, no prazo máximo de 10 (dez) dias da sua ocorrência.

**Subcláusula Quarta:** O prazo de 20 (vinte) dias corridos a que se refere a subcláusula anterior poderá ser prorrogado de comum acordo mediante justificativa apresentado pela licitante e aceito pela Administração.

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO CRÉDITO DA DESPESA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União a cargo do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, para o exercício financeiro de 2013, Funcional Programática nº 19.571.2040.12QB.0001, Natureza da Despesa XXXXXXXXXXXX. Nota de Empenho nº 2013NEXXXXXX, emitida em XX/XX/XXX.

## 8. CLÁUSULA OITAVA – DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

O CONTRATADO obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas nesse instrumento e no Edital, e, em especial, conforme Projeto Básico Anexo I do Edital.

**Subcláusula Primeira:** Sem que haja alteração dos preços estabelecidos, obriga-se, ainda, o CONTRATADO a:

**a)** Caberá à Contratada o desenvolvimento e entrega do Projeto Executivo da adequação, baseado nos desenhos constantes no Edital, assim como o recolhimento de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) pelo (s) profissional (is) responsável (is) referente à composição de preços, cronograma e projetos em si.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- b)** Providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA da obra que será executada, entregando uma via ao CONTRATANTE;
- c)** Apresentar, sempre que solicitado pela FISCALIZAÇÃO, amostras e catálogos de qualquer material a ser empregado nos serviços;
- d)** Responsabilizar-se pelo recebimento, armazenamento, proteção, manuseio e perfeição dos materiais e equipamentos;
- e)** Supervisionar, dirigir, técnica e administrativamente, planejar, programar e controlar os serviços necessários à execução do objeto contratado;
- f)** A CONTRATADA deverá manter um profissional de nível superior, devidamente registrado no CREA, designado como responsável pela interface entre a mesma e a fiscalização do CEMADEN/MCTI;
- g)** Deverá haver participação do principal responsável técnico da obra ou serviço em reuniões semanais, podendo estas, por necessidade da obra, ser mais de uma por semana. Estas reuniões deverão acontecer no Parque Tecnológico na cidade de São José dos Campos – SP;
- h)** Respeitar e fazer com que seus auxiliares, empregados ou quaisquer pessoas que estejam sob sua responsabilidade, obedeçam às normas administrativas, técnicas e disciplinares emanadas da FISCALIZAÇÃO;
- i)** Pagar os tributos, encargos sociais e trabalhistas incidentes ou que venham a incidir na execução do objeto ora licitado, bem com todas as despesas gerais, diretas ou indiretas. Inclusive apresentar a Certidão Negativa de Débitos Previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- j)** Fornecer todos os equipamentos, ferramentas, equipamentos de proteção individual, de transporte horizontal e vertical, interno ou externo, bem como qualquer outro componente necessário à instalação do objeto licitado. A CONTRATADA deverá submeter à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO a colocação de seu equipamento de transporte vertical de materiais, quando este se fixar nas estruturas. Os equipamentos e ferramentas deverão ser adequados, seguros e estarem em boas condições para a realização dos trabalhos;
- k)** Responsabilizar-se pelos serviços executados, até o término do prazo de garantia; por todas as ações de seus empregados e fornecedores, correndo por sua conta exclusiva a reparação e ressarcimento, pelo custo atualizado, de quaisquer danos pessoais ou materiais, perda, lesões, irregularidade ou defeito, exceto se decorrentes de casos fortuitos ou de força maior;
- l)** Atender às convocações da FISCALIZAÇÃO em todas as ocasiões em que forem efetuadas, de modo que nenhuma reunião ou operação seja retardada ou suspensa devido à ausência do representante da CONTRATADA;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- m) Responder por quaisquer danos causados direta ou indiretamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros, decorrente de culpa ou dolo de seus empregados, na execução do objeto, não se eximindo dessa responsabilidade em função da fiscalização e acompanhamento do CEMADEN/MCTI;
- n) Responder por todos os danos causados voluntária ou involuntariamente ao CEMADEN/MCTI ou a terceiros no transporte e instalação dos equipamentos contratados inclusive por acidente, mortes ou destruição, isentando o CEMADEN/MCTI de todas e quaisquer reclamações que possam surgir;
- o) Comunicar por escrito, sempre que durante a execução dos serviços, a empresa CONTRATADA verificar ou constatar a possibilidade de ocorrência de qualquer avaria e / ou sinistro que não esteja sob a sua responsabilidade, imediatamente ao CEMADEN/MCTI, indicando ou orientando a forma de procedimento e, em não o fazendo, assumirá total responsabilidade pelos danos;
- p) Antes do início dos serviços, deverá apresentar a FISCALIZAÇÃO a relação dos seus funcionários juntamente com cópia autenticada de documentos que caracterizem o vínculo empregatício dos mesmos com a CONTRATADA. Somente estes funcionários terão acesso ao local de realização dos serviços;
- q) Não será permitido o acesso ao Parque Tecnológico, de São José dos Campos, de pessoas sem a devida comprovação de vínculo empregatício;
- r) Fornecimento aos seus funcionários de vestuário adequado, alimentação, transporte e eventualmente, alojamento. Os profissionais empregados nos serviços deverão possuir identificação funcional individualizada para controle de acesso interno das instalações;
- s) No escopo do serviço está inclusa a recomposição de todo o patrimônio danificado em decorrência dos serviços conforme padrão existente;
- t) Conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade contratante e dos órgãos de controle interno e externo (art. 8º, §2º, inciso III, do Decreto nº 7.581/2011);
- u) Será de responsabilidade e por conta da CONTRATADA o recolhimento e remoção de todo entulho dos serviços realizados para fora do Parque Tecnológico de São José dos Campos;
- v) Será admitida a subcontratação de parte dos serviços, respeitado o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) em relação ao valor contratual;
- w) Na hipótese de consórcio sagrar-se vencedor da licitação, as empresas consorciadas terão responsabilidade solidária na execução do objeto, nos termos do art. 51, §1º, inciso II, do Decreto nº 7.581, de 2011.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**Subcláusula Segunda:** Se a CONTRATANTE relevar o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações do CONTRATADO, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido.

## **9. CLÁUSULA NONA - DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

O CONTRATANTE obriga-se a cumprir fielmente as condições e exigências contidas nesse instrumento e no Edital, e, em especial, conforme Projeto Básico do Edital.

**Subcláusula Primeira:** Obriga-se, também, a CONTRATANTE a:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- b) Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- c) Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- d) Efetuar o pagamento na forma do item 20 do Edital, de acordo com as etapas previstas no Cronograma Físico-Financeiro e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias e as demais disposições contidas no Edital;
- e) Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;
- f) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- g) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- h) As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a administração.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

O acompanhamento e fiscalização do ajuste decorrente da presente licitação observarão o disposto nos arts. 58, inciso III, 66, 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

**Subcláusula Primeira:** São atribuições do Gestor do Contrato:

- a) Coordenar e comandar o processo de acompanhamento e fiscalização da execução do contrato, compreendendo as atividades relacionadas à organização e formalidade contratual ou do instrumento equivalente; e
- b) Promover a manifestação formal de ocorrências de incidentes na execução do contrato e sugerir, ao Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN/MCTI, a aplicação de sanções contratuais.

**Subcláusula Segunda:** São atribuições do Fiscal Operacional do Contrato:

- a) Acompanhar e fiscalizar as atividades relacionadas às operações, especialmente no que concerne à execução das tarefas logísticas, à qualidade e quantidade do material fornecido pelo CONTRATADO, de acordo com as especificações previstas no instrumento convocatório, contrato, Projeto Básico ou instrumentos equivalentes;
- b) Acompanhar a vigência do prazo de entrega do material contratado;
- c) Receber, provisória e/ou definitivamente, o objeto do contrato nos prazos e condições estabelecidas no instrumento convocatório, cabendo-lhe verificar se o material entregue está de acordo com o contratado;
- d) Acionar o CONTRATADO, no caso de entrega de material defeituoso, para proceder à devida troca;
- e) Acionar a garantia técnica das empresas credenciadas, caso o material contratado, no decorrer do seu uso, apresente defeito;
- f) Promover apontamentos no livro de ocorrências contratual e informar ao Gestor do Contrato aquelas que dependam de providências;
- g) Conferir os dados das notas fiscais/faturas antes de atestá-las, promovendo as eventuais correções devidas, e arquivar cópia junto aos demais documentos pertinentes;
- h) Receber e atestar as notas fiscais/faturas correspondentes ao adimplemento das obrigações pelo contratado, encaminhando-as ao setor competente para a liquidação da despesa;
- i) Auxiliar o setor competente no tocante à instrução processual referente ao pagamento da fatura, após o devido ateste e incorporação dos bens patrimoniais;
- j) Verificar a validade, vigência e liberação da garantia contratual; e



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- k) Prestar apoio ao Gestor do Contrato nas diversas atividades inerentes ao acompanhamento e à fiscalização da entrega dos materiais permanentes ou de consumo.

**Subcláusula Terceira:** São atribuições do Fiscal de Liquidação do Contrato:

- a) Conferir os cálculos das notas fiscais/faturas de pagamento;
- b) Proceder à liquidação da nota fiscal/fatura, com fundamento nas cláusulas contratuais e nos demais instrumentos pertinentes;
- c) Controlar o saldo do empenho bem como a solicitação de reforço, quando necessário; e
- d) Prestar apoio ao Gestor do Contrato nas diversas atividades inerentes ao acompanhamento e à execução do ajuste.

**Subcláusula Quarta:** O Gestor e os Fiscais do Contrato exercerão suas atividades em conformidade com a legislação em vigor e exclusivamente dentro de suas áreas de atuação.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

São motivos para a rescisão do Contrato:

- I. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III. O atraso injustificado na entrega do objeto contratado ou a sua paralisação sem justa causa e prévia comunicação à CONTRATANTE;
- IV. Ocorrência de falhas reiteradas na execução do objeto contratado, devidamente registradas no processo administrativo;
- V. A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do fornecimento do objeto, nos prazos estipulados;
- VI. A paralisação do fornecimento do objeto, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;
- VII. Razões de interesse público de alta relevância e de amplo conhecimento justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;
- VIII. A subcontratação total ou parcial do seu objeto, em hipóteses não admitidas ou acima dos limites definidos no edital, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência (total ou parcial), bem como a fusão, cisão ou incorporação que afetem a boa execução deste contrato.
- IX. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- X. O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;
- XI. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- XII. A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;
- XIII. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- XIV. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes do fornecimento, ou parcelas destes, já recebidas, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;
- XV. A não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução do fornecimento, nos prazos contratuais;
- XVI. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;
- XVII. Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis;
- XVIII. O descumprimento das obrigações ou a não manutenção das condições de habilitação pelo contratado.

**Subcláusula Primeira:** A rescisão, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**Subcláusula Segunda:** A rescisão deste Contrato poderá ser:

- I. Determinada por ato unilateral da Administração;
- II. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- III. Judicial, nos termos da legislação.

**Subcláusula Terceira:** A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**Subcláusula Quarta:** A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

## 12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

Ficará impedido de licitar e contratar com a União, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato, bem como das demais cominações legais, o CONTRATADO que:

- a) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato, inclusive nas hipóteses previstas no parágrafo único do art. 40 e no art. 41 da Lei nº 12.462/2011;
- b) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- c) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- d) Não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- e) Fraudar a licitação ou praticar atos fraudulentos na execução do contrato;
- f) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- g) Der causa à inexecução total ou parcial do contrato.

**Subcláusula Primeira:** Sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, pela inexecução total ou parcial do objeto contratado, o CONTRATANTE poderá aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

I – Advertência por escrito, nas hipóteses de execução irregular da contratação que não resulte em prejuízo para a Administração;

II – Multa de:

- a) 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 05 (cinco) dias úteis por mês. Após o quinto dia útil e a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da possibilidade de rescisão unilateral da avença;
- b) 5% (cinco por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto na alínea “a”;
- c) 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida, o que poderá ensejar a rescisão do contrato sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993 (art. 47, §2º, Lei nº 12.462/2011).

III – Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com o órgão licitante por prazo não superior a 02 (dois) anos (art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666/93);

IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do art. 87, inciso IV, da Lei nº 8.666/1993 (art. 47, §2º, Lei nº 12.462/2011).

**Subcláusula Segunda:** As multas, aplicadas após processo administrativo regular, serão descontadas do CONTRATANTE dos pagamentos devidos.

**Subcláusula Terceira:** Se a multa for de valor superior aos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, a CONTRATADA responderá pela sua diferença, e, se necessário, será cobrada judicialmente.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

**Subcláusula Quarta:** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**Subcláusula Quinta:** As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as demais.

**Subcláusula Sexta:** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto no Capítulo IV da Lei nº 8.666/1993 e, subsidiariamente, na Lei nº 9.784/1999.

**Subcláusula Sétima:** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

### 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

O presente Contrato terá vigência de **42 (quarenta e dois) meses** corridos, contados de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos do §1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

### 14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA DO CONTRATO

O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor contratado, que será liberada de acordo com as condições previstas no Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

**Subcláusula Primeira:** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

**Subcláusula Segunda:** O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a CONTRATANTE a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato a título de garantia, a serem depositados junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da CONTRATANTE.

**Subcláusula Terceira:** O Contratado poderá optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 56 da Lei nº 8.666/1993.

**Subcláusula Quarta:** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

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



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

- a) Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA.

**Subcláusula Sexta:**A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

**Subcláusula Sétima:**No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

**Subcláusula Oitava:**Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**Subcláusula Nona:** A CONTRATANTE não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Alteração, sem prévia anuência da seguradora, das obrigações contratuais;
- c) Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela CONTRATANTE;
- d) Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CONTRATANTE.

**Subcláusula Décima:**Cabe à própria CONTRATANTE apurar a isenção da responsabilidade prevista nos subitens da Subcláusula Nona, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela CONTRATANTE.

**Subcláusula Décima Primeira:**Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

**Subcláusula Décima Segunda:**Será considerada extinta a garantia:

- a) Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) No prazo de 90 (noventa) após o término da vigência contratual, caso a CONTRATANTE não comunique a ocorrência de sinistros.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO  
SECRETARIA DE POLÍTICAS E PROGRAMAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO  
**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS - CEMADEN**  
Rod. Presidente Dutra, km 40 – CEP 12630-000 – Cachoeira Paulista, SP  
Tel.: (12) 3186-9387 | 3208-7087 – [cad@cemaden.gov.br](mailto:cad@cemaden.gov.br)

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS ALTERAÇÕES**

Este contrato somente sofrerá alterações, consoante disposições do Art. 65, da Lei n.º 8.666, de 1993, por meio de Termo Aditivo.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA PUBLICAÇÃO**

O CONTRATANTE, até o quinto dia útil do mês subsequente ao da assinatura do contrato, emitirá ordem à Imprensa Nacional para que faça publicar seu extrato no Diário Oficial da União – DOU.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO FORO**

O Foro competente para dirimir as questões oriundas do presente Contrato é o da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, DF.

E assim, por estarem as partes de acordo e ajustadas e após lido e achado conforme, firmam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante as testemunhas abaixo assinadas, que desde já consideram abonadas em juízo ou fora dele, obrigando-se por si e seus sucessores a fazê-lo cumprir nos termos e condições estipulados.

Cachoeira Paulista, SP, de de 2013.

**CONTRATANTE:**

[RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA]  
[CARGO]

**CONTRATADA:**

**NOME**  
Representante Legal

**TESTEMUNHAS:**

NOME:  
RG:

NOME:  
RG: