



EDITAL DE LICITAÇÃO
LPN 01/2012

LICITAÇÃO PÚBLICA NACIONAL (LPN)
PARA CONTRATAÇÃO DE OBRAS CIVIS

OBJETO: Execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP)

PROJETO: PROMOEX – Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros

CONTRATANTE: TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

CONTRATO DE EMPRÉSTIMO Nº 1628/OC-BR

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO – BID



EDITAL DE LICITAÇÃO
LPN 01/2012

ÍNDICE	PÁGINA
SEÇÃO I - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC).....	1
SEÇÃO II - CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC)	20
SEÇÃO III - ELEGIBILIDADE PARA O FORNECIMENTO DE BENS, OBRAS E SERVIÇOS EM PROJETOS FINANCIADOS PELO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO.....	43
ANEXO I - AVISO DE LICITAÇÃO	45
ANEXO II - DADOS DO EDITAL	46
ANEXO III – DADOS DO CONTRATO	51
ANEXO IV - FORMULÁRIOS PADRÃO E INFORMAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO DOS CONCORRENTES	55
ANEXO V - MODELOS DE GARANTIAS.....	66
ANEXO VI - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	70
ANEXO VII - DESENHOS	103
ANEXO VIII - MODELOS DE PLANILHA DE QUANTIDADES E DE CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)	104
ANEXO IX – ORÇAMENTO BASE.....	135

SEÇÃO I - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC)

CONTEÚDO

1. ESCOPO DA LICITAÇÃO	3
2. FONTE DE RECURSOS.....	3
3. CONCORRENTES ELEGÍVEIS.....	3
4. QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO DOS CONCORRENTES	4
5. UMA PROPOSTA POR CONCORRENTE.....	7
6. CUSTO DA PROPOSTA	7
7. PREPARAÇÃO DA PROPOSTA	7
8. CONTEÚDO DO EDITAL	8
9. ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL	8
10. ADENDOS AO EDITAL.....	9
11. IDIOMA DA PROPOSTA.....	9
12. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA	9
13. PREÇOS DA PROPOSTA	10
14. MOEDAS DA PROPOSTA.....	11
15. PERÍODO DE VALIDADE DA PROPOSTA	11
16. GARANTIA DE PROPOSTA.....	11
17. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS ALTERNATIVAS PELOS CONCORRENTES	13
18. FORMA E ASSINATURA DA PROPOSTA	13
19. ENDEREÇAMENTO E FECHAMENTO DAS PROPOSTAS.....	14
20. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS	14
21. PROPOSTAS ENTREGUES COM ATRASO	14
22. MODIFICAÇÃO E REVOGAÇÃO DE PROPOSTAS.....	15

23. ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS PELO CONTRATANTE.....	15
24. O PROCESSO DEVERÁ SER CONFIDENCIAL.....	16
25. ESCLARECIMENTOS DAS PROPOSTAS E CONTATO COM O CONTRATANTE	16
26. ANÁLISE PRELIMINAR E DETERMINAÇÃO DE ADEQUAÇÃO	16
27. CORREÇÃO DE ERROS	17
28. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPOSTAS	17
29. PÓS-QUALIFICAÇÃO DO CONCORRENTE	18
30 CRITÉRIOS PARA ADJUDICAÇÃO.....	19
31. DIREITO DO CONTRATANTE DE ACEITAR QUALQUER PROPOSTA E DE REJEITAR QUALQUER UMA OU TODAS AS PROPOSTAS.....	19
32. NOTIFICAÇÃO DE ADJUDICAÇÃO.....	19
33 RECURSOS.....	19
34. ASSINATURA DO CONTRATO.....	20
35. GARANTIA DE EXECUÇÃO.....	20
36. PRÁTICAS FRAUDULENTAS E DE CORRUPÇÃO.....	20

A – GERAL

1. ESCOPO DA LICITAÇÃO

1.1 O **Mutuário** indicado nos **Dados do Edital** (Anexo II), doravante denominado "**Contratante**", estará recebendo propostas para a execução das Obras em conformidade com os Dados do Contrato.

1.2 O **Concorrente** vencedor deverá concluir as Obras no prazo especificado nos **Dados do Edital**.

2. FONTE DE RECURSOS

2.1 O **Mutuário** qualificado nos **Dados do Edital** (Anexo II) prevê aplicar parte dos recursos de um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID em pagamentos elegíveis relativos ao(s) contrato(s) decorrente(s) desta licitação, que está inserida no Projeto definido nos **Dados do Edital**. O BID somente efetuará pagamentos quando aprovado por ele a correspondente solicitação do **Mutuário**, de acordo com os termos e condições do Contrato de Empréstimo. A menos que o BID venha a concordar de forma especificamente diferente, ninguém além do **Mutuário** poderá reivindicar qualquer direito derivado do Contrato de Empréstimo ou ter direito aos recursos do Empréstimo.

2.2 O Contrato de Empréstimo veda saques da conta do empréstimo com a finalidade de realizar pagamentos a pessoas ou entidades, bem como para a importação de equipamentos e materiais, caso seja do conhecimento do BID que tal importação esteja sujeita a restrição imposta por decisão do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas, nos termos do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas.

3. CONCORRENTES ELEGÍVEIS

3.1 Esta licitação está aberta a todos os **Concorrentes** oriundos de países elegíveis do BID, conforme o disposto nas Políticas para Aquisições do BID (doravante simplesmente chamadas Políticas) e que cumpram os requisitos abaixo discriminados (extensivos aos membros de "joint-ventures", consórcios e subcontratados):

- (a) não estar, sob qualquer forma, associado ou vinculado a consultores que:
 - (i) tenham prestado serviços ao **Contratante** ou ao **Mutuário**, durante a fase preparatória da licitação, do Projeto; ou
 - (ii) que tenham sido contratados ou apresentado proposta para contratação de serviços relacionados à supervisão das Obras;
- (b) ter sido declarado pré-qualificado, conforme indicado nos **Dados do Edital**, se for o caso; e
- (c) não estar sob suspensão temporária ou sob inidoneidade declarada pelo **Mutuário**.

3.2 Empresas ou entidades da administração pública, direta ou indireta, podem ser consideradas elegíveis a apresentar propostas desde que, além de cumprirem os requisitos estabelecidos na Subcláusula 2.1 das IAC, comprovem:

- (a) explorar atividade comercial;
- (b) ser entidade juridicamente distinta do **Contratante** e do **Mutuário**; e
- (c) ter autonomia administrativa, gerencial e financeira, demonstrada pelos respectivos estatutos ou contratos sociais, bem como a capacidade para o levantamento de empréstimos e obtenção de receita por meio de venda de bens e serviços.

3.3 Os **Concorrentes** não deverão estar sob declaração de inelegibilidade, emitida pelo Banco, por envolvimento em práticas fraudulentas ou de corrupção de acordo com a Subcláusula 36.1 desta Seção I.

3.4 As empresas de um país ou os bens fabricados em um país poderão ser excluídos se um ato em cumprimento de decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, conforme o Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o país do **Mutuário** proíbe qualquer importação de bens ou pagamentos para um país, uma pessoa ou uma entidade em particular.

4. QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO DOS CONCORRENTES

4.1 Todos os **Concorrentes** devem apresentar proposta seguindo os modelos do Anexo IV, Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes, uma descrição preliminar do método utilizado e do cronograma do trabalho propostos, inclusive desenhos, projetos e esquemas, se necessário.

4.2 A documentação relativa à elegibilidade do Concorrente deverá comprovar, por ocasião da apresentação de sua Proposta, que o mesmo cumpre com os requisitos fixados na Cláusula 3 das IAC.

4.3 Observado o disposto nos **Dados do Edital**, a comprovação relativa à qualificação e à habilitação do **Concorrente** para executar o Contrato, deverá apresentar, como parte de sua proposta e de forma satisfatória para o **Contratante**, a documentação solicitada a seguir. As provas de regularidade deverão ser apresentadas no original ou em cópias e valerão nos prazos que lhes são próprios, inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 60 (sessenta) dias, contados de sua expedição.

4.3.1 Situação Jurídica:

- (a) ato constitutivo, estatuto, contrato social ou alteração em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos de eleição da diretoria atual;
- (b) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou de sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato do registro de autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; e
- (c) no caso de sociedades civis, inscrição do ato constitutivo acompanhada de prova da diretoria em exercício.

4.3.2 Situação Financeira:

- (a) certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da comarca onde se localiza o principal estabelecimento da sociedade;
- (b) certidão negativa do Cartório de Distribuição e de Protestos expedida pelo Distribuidor da Comarca da Sede e/ou do principal estabelecimento da Empresa, caso distinto da Sede;
- (c) 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;
- (d) relatório de auditores ou contadores devidamente registrados no Conselho de Contabilidade, descrevendo a situação econômica e financeira da Empresa relativamente ao último balanço; e
- (e) atestados de 02 (duas) instituições financeiras emitidos dentro dos 60 (sessenta) dias anteriores à data da abertura das propostas, indicando boa situação financeira da Empresa.

4.3.3 Situação Fiscal:

- (a) inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- (b) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) emitida pela Caixa Econômica Federal, com validade em vigor;
- (c) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social, demonstrando o cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, com validade em vigor; e
- (d) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou da sede do **Concorrente**, ou outra equivalente na forma da lei. A prova de quitação com a Fazenda Federal deverá ser acompanhada da Certidão quanto à Dívida Ativa da União, com validade em vigor.

4.3.4 Qualificação Técnica:

- (a) Modelo B do Anexo IV, preenchido e acompanhado de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando os serviços executados pelo **Concorrente**;
- (b) Modelo C do Anexo IV, preenchido e acompanhado da comprovação das respectivas informações, demonstrando a experiência e qualificação do responsável técnico; e
- (c) Modelo D do Anexo IV, demonstrando a disponibilidade de máquinas e equipamentos necessários à execução das Obras.

4.4 A proposta submetida por consórcio de duas ou mais empresas deverá atender aos seguintes requisitos:

- (a) toda a documentação referida na Cláusula 4 das IAC, deverá ser apresentada individualmente por todos os membros do consórcio;
- (b) inclusão do compromisso de constituição de consórcio assinado por todos os membros, a ser devidamente lavrado e registrado caso a proposta venha a ser vencedora,

no qual:

- (i) todos os membros do consórcio se declarem solidariamente responsáveis pela execução do objeto contratual; e
- (ii) um dos membros seja designado líder, com poderes específicos para receber as instruções relativas à execução do contrato, bem como os pagamentos devidos, em nome de todos os demais membros.

4.5 Para se qualificar para a assinatura do Contrato, os **Concorrentes** deverão atender aos seguintes critérios mínimos:

- (a) situação regular quanto aos aspectos jurídicos, financeiros e fiscais, ficando entendido que os documentos indicados nas Subcláusulas 4.3.1, 4.3.2(a) e (b) e 4.3.3(a) das IAC, poderão ser substituídos por meio da apresentação do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), emitido pelo órgão da Administração direta, dentro do período de sua validade, desde que acompanhado de declaração de inexistência de fato superveniente à expedição do certificado que seja impeditivo da habilitação.
- (b) ter realizado, nos últimos 5 (cinco) anos, um volume médio anual de Obras de, pelo menos, o montante especificado nos **Dados do Edital**;
- (c) experiência como contratado/executor principal na construção de, pelo menos, 2 (duas) obras de natureza e complexidade equivalente às Obras objeto desta licitação nos últimos 10 (dez) anos (para atender a essa exigência, as obras citadas deverão estar com 70% (setenta por cento) já concluídas no mínimo);
- (d) índice de liquidez igual ou superior ao mínimo exigido nos **Dados do Edital**;
- (e) patrimônio líquido igual ou superior ao mínimo exigido nos **Dados do Edital**;
- (f) ter executado serviços com características, quantidades, prazos e valores de contratos compatíveis com o objeto da licitação, conforme definido nos **Dados do Edital**;
- (g) possuir responsável técnico, indicado para execução dos serviços, cujas experiência e qualificação sejam compatíveis com os requisitos de similaridade definidos nos **Dados do Edital**, relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo das Obras;
- e
- (h) disponibilidade (compra, aluguel, *leasing* etc.) das máquinas e equipamentos necessários à execução das Obras, conforme exigências mínimas relacionadas nos **Dados do Edital**.

4.6. No caso de consórcios, a habilitação será determinada para o conjunto dos membros do consórcio, sendo necessário, ainda, que nenhum dos membros, individualmente, deixe de comprovar:

- (a) a situação regular, de acordo com o disposto na alínea (a) da Subcláusula 4.5 das IAC;
- (b) o atendimento do índice estabelecido de acordo com a alínea (d) da Subcláusula 4.5 das IAC; e

(c) o cumprimento de, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos critérios mínimos estabelecidos nas alíneas (b), (c) e (h) da Subcláusula 4.5 das IAC.

5. UMA PROPOSTA POR CONCORRENTE

5.1 Cada **Concorrente** poderá apresentar uma única proposta, quer individualmente ou como membro de um consórcio.

5.2 É vedada a subcontratação das Obras, no todo ou em parte, de empresas que tenham participado a qualquer título, da proposta apresentada por outro **Concorrente**.

6. CUSTO DA PROPOSTA

6.1 O **Concorrente** arcará com todos os custos relativos à elaboração e apresentação de sua proposta, não recaindo sobre o **Contratante**, quaisquer ônus de caráter indenizatório, independentemente do resultado do procedimento licitatório.

7. PREPARAÇÃO DA PROPOSTA

7.1 Visita ao Local das Obras: Ao **Concorrente** é recomendado realizar visita prévia e inspecionar o Local das Obras e cercanias, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta. Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade do **Concorrente**.

7.2 Estudos e Dados Disponíveis: estão à disposição dos **Concorrentes** os estudos e dados indicados nos **Dados do Edital**.

B - EDITAL

8. CONTEÚDO DO EDITAL

8.1 Este Edital é composto pela documentação abaixo listada e/ou quaisquer outros adendos que estejam em conformidade com o disposto na Cláusula 10 das IAC:

Seção I - Instruções aos Concorrentes (IAC);

Seção II - Condições Gerais de Contrato (CGC);

Seção III - Elegibilidade para o Financiamento de Bens, Obras e Serviços em Projetos Financiados pelo BID;

Anexo I - Aviso de Licitação;

Anexo II - Dados do Edital;

Anexo III - Dados do Contrato;

Anexo IV - Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes;

Anexo V - Modelos de Garantias;

Anexo VI - Especificações Técnicas (Memorial Descritivo);

Anexo VII - Desenhos;

Anexo VIII - Modelo de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro); e

Anexo IX – Orçamento Base

8.2 O **Concorrente** deverá examinar todas as instruções, formulários, termos e especificações contidos no Edital. A falha no fornecimento de informações exigidas será de responsabilidade do **Concorrente** e a proposta que não atender substancialmente às condições previstas no Edital será rejeitada.

9. ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL

9.1 O **Concorrente** poderá solicitar esclarecimentos a respeito do Edital ao **Contratante**, desde que por escrito (carta, fax, telegrama ou correio eletrônico) no prazo e no endereço indicados nos **Dados do Edital**. O **Contratante** responderá, também por escrito, no prazo indicado nos **Dados do Edital**. Cópias da resposta do **Contratante** (incluindo uma explicação sobre as perguntas, sem identificar a fonte), serão fornecidas a todos os interessados que retiraram ou venham a retirar o Edital.

9.2. O **Contratante** poderá convocar uma reunião preliminar à apresentação de Propostas, a fim de esclarecer quaisquer questões a respeito do que possa ser levantado nesse estágio da licitação. Nesse caso, o **Contratante** notificará os interessados do local, data e hora da reunião à qual os respectivos representantes poderão comparecer.

9.3. A Ata da reunião, incluindo cópias das questões formuladas e as respostas dadas, será fornecida imediatamente a todos os presentes à reunião e eventuais ausentes que retiraram ou que venham a retirar o Edital. Eventuais modificações de qualquer das partes deste Edital, que venham a ser necessárias em virtude da reunião, serão efetuadas pelo **Contratante** por intermédio de adendo, nos termos da Cláusula 10 das IAC.

10. ADENDOS AO EDITAL

10.1 A qualquer tempo antes da data limite para a apresentação das propostas, o **Contratante** poderá, por qualquer motivo, por sua própria iniciativa ou em resposta a alguma indagação do **Concorrente**, modificar o Edital por meio de um adendo.

10.2 Cópias dos adendos serão enviadas a todos os **Concorrentes** que tenham adquirido ou venham a adquirir o Edital. Os **Concorrentes** deverão acusar prontamente o seu recebimento, por escrito (telegrama, carta, fax ou correio eletrônico).

10.3 A fim de dar tempo suficiente aos **Concorrentes** para que considerem o adendo na preparação de suas propostas, o **Contratante** poderá, a seu critério, prorrogar o prazo para apresentação das propostas.

C - PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

11. IDIOMA DA PROPOSTA

11.1 A proposta, correspondências e impressos deverão ser escritos em português, inclusive o contrato a ser firmado, podendo os documentos complementares e a literatura impressa fornecidos pelos **Concorrentes**, estar em outro idioma, porém, deverão estar acompanhados de tradução para o português e a mesma prevalecerá sobre os originais, principalmente no que se refere à interpretação da proposta.

12. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA

12.1 Os documentos, parte da Proposta, deverão estar organizados em 1 (um) envelope, conforme descrito a seguir. O **Concorrente** poderá incluir no envelope da proposta quaisquer informações ou materiais complementares que julgue necessários ao perfeito entendimento da Proposta. A primeira página da proposta deverá conter um índice listando os documentos nela incluídos.

12.2 A Proposta submetida pelo **Concorrente** deverá conter:

- (a) documentos de Habilitação e Qualificação, de acordo com o estabelecido na Cláusula 4 das IAC;
- (b) Carta de Apresentação de Proposta, conforme Modelo A, constante do Anexo IV, devidamente preenchida e assinada;
- (c) Planilhas de Quantidades (Modelo 1) e/ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) (Modelo 2), conforme indicado nos **Dados do Edital**, devidamente assinados e preparados em conformidade com os modelos adequados constantes do Anexo VIII do Edital;
- (d) garantia de proposta conforme Modelo A do Anexo V do Edital e nos termos da Cláusula 16 das IAC; e
- (e) Plano de Trabalho, composto por:
 - (i) organograma da equipe administradora da obra nos níveis administrativo, técnico e operacional juntando a Lista de Pessoal Chave com um resumo dos seus *curricula*;
 - (ii) programação de trabalho que mostre os arranjos, ordem, cronograma físico e programação para todas as atividades nas obras com descrição dos métodos de construção e de preservação ambiental a serem utilizados pela empresa, complementando as especificações técnicas;
 - (iii) relação dos materiais incluídos nas composições de custos, citando fornecedor, fabricante ou procedência dos mesmos;
 - (iv) proposta esquemática do canteiro de obras, escritório, depósitos, pátios etc. e sua provável localização;
 - (v) relação dos equipamentos à disposição para a execução da obra e sua condição de vinculação com a empresa (próprio, arrendado, alugado ou a ser adquirido); e

(vi) qualquer outro aspecto da proposta que o **Concorrente** entenda como relevante para o seu perfeito entendimento, com comentários ou justificativas sobre as informações suplementares, se necessário.

13. PREÇOS DA PROPOSTA

13.1 A menos que especificado em contrário nos **Dados do Edital**, a Proposta cobrirá a execução da totalidade das Obras.

13.2 O **Concorrente** deverá preencher a Planilha de Quantidades e/ou o Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro), conforme indicado nos **Dados do Edital**. Itens para os quais nenhuma taxa ou preço tenha sido cotado pelo **Concorrente** serão considerados, pelo **Contratante**, cobertos por outras taxas e preços cotados.

13.3 O preço ofertado deverá cobrir todas as despesas relacionadas à execução do Contrato, inclusive tributos e encargos de natureza social, trabalhista, previdenciária, fiscal ou para-fiscal, tendo por base a legislação vigente 30 (trinta) dias antes da data prevista para a apresentação de propostas.

13.4 Reajustamento

(a) Alternativa A: (a) os preços apresentados pelo **Concorrente** serão fixos e irrevogáveis.

(b) Alternativa B: os preços cotados pelo **Concorrente** estarão sujeitos a reajuste anual durante a execução do contrato, de acordo com as disposições da Subcláusula 47.1 das Condições Gerais do Contrato.

14. MOEDAS DA PROPOSTA

14.1 Os preços deverão ser cotados exclusivamente em Reais.

15. PERÍODO DE VALIDADE DA PROPOSTA

15.1 As propostas deverão permanecer válidas pelo período estabelecido nos **Dados do Edital**. Será rejeitada a proposta que fixe período de validade menor do que o exigido.

15.2 Em casos excepcionais o **Contratante** poderá, antes de expirado o prazo original de validade da Proposta, solicitar aos **Concorrentes** uma prorrogação específica no prazo de validade, que deverá ser a mínima necessária para concluir a avaliação das propostas, obter aprovações necessárias e adjudicar o objeto do contrato. Neste caso, a solicitação e as respostas serão feitas por escrito (carta, fax, telegrama ou correio eletrônico). O **Concorrente** poderá recusar-se a estender o prazo de validade da proposta, sem que resulte na execução de sua Garantia de Proposta. É vedado ao **Concorrente** que concordar com a prorrogação, modificar a proposta, devendo providenciar a prorrogação da correspondente Garantia.

15.3 Nos contratos com preço fixo, caso o **Contratante** solicite mais de uma extensão do período de validade da Proposta e o **Concorrente** concordar, o preço inicial do Contrato será atualizado pelo índice especificado nos **Dados do Edital**. O fator de correção deverá ser

aplicado sobre o período entre o último dia do prazo original de validade da Proposta e a data da Notificação de Adjudicação ao **Concorrente** vencedor.

15.4 A Avaliação da Proposta será baseada no preço proposto, desconsiderando-se a correção prevista na Subcláusula 15.3 das IAC.

16. GARANTIA DE PROPOSTA

16.1 O **Concorrente** deverá fornecer como parte integrante de sua proposta e, em conformidade com a Cláusula 12 das IAC, uma Garantia de Proposta no valor fixado nos **Dados do Edital**.

16.2 A Garantia de Proposta é exigida para manter o **Contratante** protegido contra os atos ou omissões do **Concorrente** arrolados na Subcláusula 16.7 das IAC, que dão ensejo à execução da garantia. A garantia deverá ter prazo de validade de, no mínimo, 30 (trinta) dias além do prazo de validade da proposta e igualmente prorrogada no mesmo período da validade das propostas, caso venha ocorrer uma prorrogação do prazo de execução.

16.3 A Garantia de Proposta deverá estar denominada em Reais (R\$), e poderá ser fornecida em uma das seguintes formas ou da forma estipulada nos **Dados do Edital**:

- (a) garantia bancária emitida por uma instituição bancária aceitável pelo **Contratante**;
- (b) fiança bancária ou carta de crédito irrevogável emitida por banco localizado no Brasil de acordo com o modelo constante do Edital ou em outro modelo, desde que aceitável pelo Contratante;
- (c) cheque administrativo; ou
- (d) seguro garantia emitido por uma seguradora, aceitável pelo **Contratante**.

16.4 Toda proposta que não esteja acompanhada de Garantia de Proposta satisfatória será considerada inadequada aos termos do Edital, consoante a Cláusula 26 das IAC e, conseqüentemente, será rejeitada pelo **Contratante**.

16.5 Os **Concorrentes** que não obtiveram êxito em suas propostas, terão suas Garantias de Proposta restituídas até 30 (trinta) dias após o período de validade das propostas, em conformidade com a Cláusula 15 das IAC.

16.6 A Garantia de Proposta do **Concorrente** vencedor será liberada quando assinado o Contrato, conforme definido na Cláusula 34 das IAC, mediante apresentação da Garantia de Execução, conforme a Cláusula 35 das IAC.

16.7 A Garantia de Proposta poderá ser executada:

- (a) caso o **Concorrente** revogue sua proposta durante o período de sua validade definido na Carta de Apresentação da Proposta; e
- (b) se o Concorrente vencedor, deixar de:
 - (i) assinar o Contrato, de acordo com a Cláusula 34 das IAC; ou

(ii) apresentar a Garantia de Execução, de acordo com a Cláusula 35 das IAC.

(c) caso o concorrente não aceite a correção do Preço da Proposta, conforme a Cláusula 27 das IAC.

16.8 A Garantia de Proposta de um consórcio deverá definir como sendo “**Concorrentes**” todos os membros de um consórcio e listá-los da seguinte maneira: um consórcio consistindo de “ _____”, “ _____” e “ _____”.

17. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS ALTERNATIVAS PELOS CONCORRENTES

17.1 Não são permitidas propostas alternativas. Os **Concorrentes** devem apresentar propostas que atendam aos requisitos do Edital, inclusive os Projetos Básicos conforme indicado nos desenhos e especificações técnicas.

18. FORMA E ASSINATURA DA PROPOSTA

18.1 O **Concorrente** deverá apresentar a proposta em 2 (duas) vias, assinalando claramente "ORIGINAL" e "CÓPIA", conforme apropriado. Em caso de discrepância, prevalecerá o que estiver estabelecido no "ORIGINAL".

18.2 O original e a cópia da proposta deverão ser impressos com tinta indelével e assinados pelo **Concorrente** ou por pessoa(s) legalmente autorizada(s) a contrair obrigações em seu nome. Todas as páginas da proposta, exceto impressos não rasurados que acompanhem a proposta, deverão ser seqüencialmente numeradas.

18.3 Serão rejeitadas as propostas que contenham entrelinhas, emendas ou rasuras.

18.4 O **Concorrente** deve fornecer as informações em conformidade com o solicitado no Anexo IV – Formulários Padrão e Informação da Qualificação dos Concorrentes, que trata das comissões e gratificações, se houver, ou a serem pagas aos agentes relacionados a esta Proposta e à execução do contrato.

D - APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

19. ENDEREÇAMENTO E FECHAMENTO DAS PROPOSTAS

19.1 O **Concorrente** deverá fechar o original e cada cópia da proposta em envelopes separados, devidamente identificados individualmente como “**ORIGINAL**” e “**CÓPIA**”. Os envelopes deverão, então, ser colocados e fechados em outro envelope externo.

19.2 Os envelopes internos e o externo deverão:

(a) estar fechados, endereçados e identificados conforme indicado nos **Dados do Edital**;
e

(b) conter o nome do contrato, título e número indicados no Aviso de Licitação e o enunciado: “**NÃO ABRIR ANTES DO DIA _____ ÀS _____ HORAS**”, a ser preenchido em conformidade com o Anexo II – Dados do Edital.

19.3 Os envelopes internos deverão, também, indicar o nome e endereço do Concorrente para possibilitar sua devolução sem adulterar seu fechamento, no caso de aplicação da Subcláusula 21.1 das IAC.

19.4 O **Contratante** não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio ou abertura prematura da Proposta caso o envelope não esteja fechado e identificado conforme instruído acima.

20. PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

20.1 As propostas deverão ser entregues no endereço, prazo e horário estabelecidos nos **Dados do Edital**.

20.2 Serão consideradas e abertas, apenas as propostas recebidas pelo **Contratante** no endereço, prazo e horário estabelecidos nos Dados do Edital.

20.3 O **Contratante** poderá, a seu critério, prorrogar o prazo de apresentação das Propostas mediante adendo, conforme a Cláusula 10 das IAC, caso em que todos os direitos e obrigações do **Contratante** e dos **Concorrentes** estarão sujeitos à nova data, a qual será informada oficialmente aos **Concorrentes** que adquiriram o Edital, dentro dos prazos estabelecidos.

21. PROPOSTAS ENTREGUES COM ATRASO

21.1 Qualquer proposta entregue ao **Contratante**, após o prazo fixado de apresentação das Propostas, estabelecido em conformidade com a Subcláusula 20.1 das IAC, será rejeitada pelo **Contratante** e devolvida fechada ao respectivo remetente.

22. MODIFICAÇÃO E REVOGAÇÃO DE PROPOSTAS

22.1 O **Concorrente** poderá modificar ou revogar sua proposta após seu encaminhamento, desde que haja, por escrito, um aviso sobre sua modificação ou revogação e que seja recebido pelo **Contratante** antes de encerrado o prazo de apresentação das Propostas.

22.2 O aviso da modificação ou revogação da proposta deverá ser encaminhado em envelope fechado e sobrescrito de acordo com as disposições da Subcláusula 19.2 das IAC. O aviso de revogação poderá, também, ser encaminhado via fax, desde que, seguido de uma confirmação devidamente assinada, devendo ser recebida pelo **Contratante** dentro do prazo estipulado para apresentação das propostas.

22.3 Nenhuma proposta poderá ser modificada ou revogada após o prazo de apresentação das propostas.

E - ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

23. ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS PELO CONTRATANTE

23.1 O **Contratante** abrirá todas as propostas na presença dos **Concorrentes** ou de seus representantes que comparecerem à sessão pública a ser realizada no local, na data e no horário determinados nos **Dados do Edital**. Os **Concorrentes** e/ou seus representantes legais que estiverem presentes à reunião de abertura, deverão assinar a ata da reunião evidenciando sua presença.

23.2 Inicialmente, será anunciado o eventual recebimento de envelopes marcados "**REVOGAÇÃO DE PROPOSTA**", os quais serão abertos. Não serão abertos os Envelopes das propostas adequadamente revogadas que serão devolvidos devidamente fechados aos seus remetentes.

23.3 Da sessão pública será lavrada uma Ata, pelo **Contratante**, contendo os nomes dos **Concorrentes**, as modificações ou revogações, os preços propostos, descontos e a presença e/ou ausência da Garantia de Proposta exigida. Outros detalhes que o **Contratante** considere apropriados poderão ser anunciados na reunião. Nenhuma proposta deverá ser rejeitada e/ou desclassificada na reunião, com exceção das retardatárias, que deverão ser devolvidas aos remetentes, fechadas, em conformidade com a Cláusula 21. das IAC.

23.4 As propostas (e as modificações encaminhadas em conformidade com a Subcláusula 22.2 das IAC) que não forem abertas e lidas em voz alta na reunião de abertura não deverão ser consideradas para avaliação, independentemente das circunstâncias.

24. O PROCESSO DEVERÁ SER CONFIDENCIAL

24.1 Após a abertura das propostas, as informações relativas a seu exame, esclarecimento, avaliação, comparação e recomendações referentes à adjudicação do contrato não deverão ser reveladas aos **Concorrentes** ou a outras pessoas que não estejam oficialmente relacionadas com o processo de julgamento até o anúncio da adjudicação.

25. ESCLARECIMENTOS DAS PROPOSTAS E CONTATO COM O CONTRATANTE

25.1 Para auxiliar na análise, avaliação e comparação das propostas, o **Contratante** poderá solicitar aos **Concorrentes** os esclarecimentos que julgar necessários a respeito de suas propostas, inclusive o detalhamento dos preços unitários. A solicitação e a resposta deverão ser feitas por escrito (carta, telegrama ou fax). É vedada a alteração do preço ou substância da proposta, sendo, entretanto, possível a correção de erros aritméticos, conforme a Cláusula 27 das IAC.

25.2 Em conformidade com a Subcláusula 25.1 das IAC, após a reunião de abertura das propostas, nenhum **Concorrente** poderá contatar o **Contratante**, a qualquer pretexto, até a adjudicação do contrato. Se o **Concorrente** desejar encaminhar informações adicionais às solicitadas pelo **Contratante**, deverá fazê-lo por escrito.

25.3 Qualquer tentativa do **Concorrente** de influenciar o **Contratante** no processo de julgamento e na avaliação das propostas, ou mesmo na adjudicação do vencedor, resultará na rejeição sumária de sua proposta.

26. ANÁLISE PRELIMINAR E DETERMINAÇÃO DE ADEQUAÇÃO

26.1 Preliminarmente à avaliação detalhada das Propostas o **Contratante** verificará:

- (a) se a Proposta está devidamente assinada e acompanhada da Garantia de Proposta exigida;
- (b) se o Plano de Trabalho atende aos requisitos do Edital; e
- (c) se a Proposta, de uma maneira geral, é substancialmente adequada aos termos do Edital.

26.2 Para os efeitos desta Cláusula, uma Proposta será considerada substancialmente adequada ao Edital quando atender a todos os termos, condições e especificações nele contidos, sem qualquer ressalva ou desvio material. Ressalva ou desvio material é aquele que afeta de modo substancial o objeto, a qualidade ou resultado das Obras ou que limita, de modo conflitante com os termos do Edital, os direitos do **Contratante** ou as obrigações do **Concorrente**, na forma do Contrato, cuja retificação prejudicaria a posição competitiva de outros **Concorrentes** que tenham apresentado propostas substancialmente adequadas.

26.3 Caso uma Proposta não esteja substancialmente adequada aos termos do Edital, inclusive o Plano de Trabalho apresentado, será rejeitada pelo **Contratante** e não poderá tornar-se posteriormente adequada, mediante correção do desvio ou ressalva que a tornou inadequada.

26.4 O Contratante poderá relevar vícios sanáveis encontrados na proposta, desde que tais vícios não representem desvio ou ressalva substancial, nem afetem a classificação dos demais Concorrentes.

27. CORREÇÃO DE ERROS

27.1 O **Contratante** examinará as propostas substancialmente adequadas, corrigindo os erros aritméticos da seguinte forma:

- (a) existindo discrepância entre os valores em algarismos e por extenso prevalecerão os últimos;
- (b) existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá a menos que, na opinião do **Contratante**, exista um erro grosseiro e óbvio de pontuação decimal no preço unitário. Neste caso o valor total cotado prevalecerá e o preço unitário será corrigido, e
- (c) existindo discrepância entre o valor da soma de parcelas indicado na proposta e o valor somado das mesmas parcelas, prevalecerá o valor somado.

27.2 Caso o **Concorrente** não aceite a correção do valor, de conformidade com o procedimento descrito na Subcláusula 27.1 das IAC, a proposta será rejeitada.

28. AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

28.1 O **Contratante** avaliará e comparará somente as propostas que foram consideradas substancialmente adequadas aos termos do Edital e em conformidade com a- Cláusula 26 das IAC.

28.2 Na avaliação das Propostas, o **Contratante** definirá, para cada uma delas, o Preço Avaliado da Proposta, ajustando o Preço da Proposta da seguinte forma:

- (a) corrigindo erros, conforme estipulado na Cláusula 27 das IAC;
- (b) procedendo qualquer ajuste apropriado para qualquer outra variação quantificável ou desvio não refletido no Preço da Proposta ou no item acima mencionado; e
- (c) procedendo qualquer ajuste apropriado para refletir os descontos ou outras modificações do preço ofertado de acordo com a Subcláusula 23.3 das IAC.

28.3 De acordo com a Cláusula 25 das IAC, o **Contratante** poderá solicitar quaisquer esclarecimentos necessários. Variações e desvios não permitidos ou não solicitados no Edital, vantagens baseadas em outras propostas apresentadas, ou a oferta de benefícios não solicitados pelo **Contratante**, serão desconsiderados na avaliação das Propostas.

28.4 As disposições relativas ao reajuste de preços, aplicáveis no período de execução do Contrato, não serão levadas em consideração na avaliação das Propostas.

28.5 Se a Proposta do **Concorrente** estiver seriamente desequilibrada ou os preços inexequíveis, em relação à estimativa prévia de custo da Obra pelo **Contratante**, este poderá exigir que o **Concorrente** apresente um detalhamento dos preços ofertados, a fim de demonstrar a consistência dos preços em relação ao método e prazo propostos.

28.6 O **Contratante** preparará uma lista dos **Concorrentes** segundo a ordem crescente de preços propostos, indicando como vencedor o **Concorrente** que tenha apresentado a Proposta de menor preço avaliado.

29. PÓS-QUALIFICAÇÃO DO CONCORRENTE

29.1 O **Contratante** determinará, a seu critério, se o **Concorrente** selecionado como o que apresentou a proposta de menor preço avaliado e substancialmente adequada está qualificado para executar o Contrato de maneira satisfatória.

29.2 Essa determinação será baseada no exame da prova documental das qualificações do **Concorrente** que este apresentar, em conformidade com a Cláusula 4 das IAC.

29.3 Uma determinação afirmativa é condição para adjudicação ao **Concorrente**. Uma determinação negativa resultará na desqualificação da proposta do Licitante, caso em que o **Contratante** passará ao exame do **Concorrente** que apresentou a proposta de menor preço avaliado seguinte, para determinar as respectivas qualificações para executar o contrato de maneira satisfatória.

F - ADJUDICAÇÃO

30 CRITÉRIOS PARA ADJUDICAÇÃO

30.1 O **Contratante** fará a adjudicação ao **Concorrente** cuja proposta tenha sido considerada como substancialmente adequada aos termos do Edital e que tenha apresentado o menor preço avaliado, desde que tal **Concorrente** tenha sido considerado:

- (a) elegível segundo os termos da Cláusula 3 das IAC; e
- (b) habilitado e qualificado segundo os termos da Cláusula 4 das IAC.

31. DIREITO DO CONTRATANTE DE ACEITAR QUALQUER PROPOSTA E DE REJEITAR QUALQUER UMA OU TODAS AS PROPOSTAS

31.1 O **Contratante** se reserva o direito de, nos termos do Edital, aceitar ou rejeitar qualquer proposta, ou cancelar o processo de licitação, a qualquer tempo antes da adjudicação do Contrato sem que do cancelamento decorra qualquer direito à indenização aos **Concorrentes**.

32. NOTIFICAÇÃO DE ADJUDICAÇÃO

32.1 Antes do término do prazo de validade das propostas, o **Contratante** notificará o **Concorrente** vencedor, por fac-símile e confirmando posteriormente, por meio de carta registrada (Carta de Aceitação), de que sua proposta foi aceita.

32.2 Uma vez recebida do **Concorrente** vencedor a Garantia de Execução, de acordo com a Cláusula 35 das IAC, o **Contratante** liberará e restituirá as Garantias de Proposta apresentadas pelos demais **Concorrentes**.

33 RECURSOS

33.1 Será facultado interpor recurso à Comissão de Julgamento em quaisquer das etapas do processo de licitação.

33.2 Para o Concorrente que apresentou proposta as discussões deverão ser mantidas somente no âmbito do Contratante e do Concorrente que apresentou o recurso e sobre o julgamento de sua proposta.

33.3 Os recursos deverão ser registrados no endereço indicado nos **Dados do Edital**.

G – CONTRATAÇÃO

34. ASSINATURA DO CONTRATO

34.1 O **Contratante** enviará a Carta de Aceitação na forma do Modelo E e o Termo de Contrato na forma do Modelo F, constantes do Anexo IV, devidamente preenchidos ao **Concorrente** que tiver apresentado a proposta vencedora num prazo máximo de 28 (vinte e oito) dias contados da data de Notificação de Adjudicação.

34.2 O **Concorrente** que teve sua proposta adjudicada, deverá assinar e datar o Contrato e devolvê-lo ao **Contratante** dentro de 21 (vinte e um) dias, contados da data do seu recebimento, salvo se estabelecido prazo diferente nos **Dados do Edital**.

35. GARANTIA DE EXECUÇÃO

35.1 O **Concorrente** vencedor deverá entregar ao **Contratante**, no prazo mínimo de 21 (vinte e um) dias, após o recebimento da Carta de Aceitação, uma Garantia de Execução, de acordo com a Subcláusula 52.1 das Condições Gerais do Contrato (CGC), sob a forma de Garantia Bancária ou Seguro-Garantia prestados de conformidade com os modelos integrantes do Edital e em termos satisfatórios para o **Contratante**.

35.2 Além da Garantia de Execução será retido o equivalente à porcentagem indicada nos Dados do Contrato para cada valor devido de cada fatura.

35.3 O não cumprimento do disposto nas Subcláusulas 34.2 e/ou 35.1 das IAC constituirá motivo suficiente para que seja cancelada a adjudicação que lhe foi feita, ensejando a execução da Garantia de Proposta. Neste caso o **Contratante** poderá adjudicar o objeto da licitação ao **Concorrente** que se seguir na ordem de classificação, respeitadas as condições de sua proposta, ou proceder uma nova licitação.

36. PRÁTICAS FRAUDULENTAS E DE CORRUPÇÃO

36.1. O BID exige que os Mutuários (incluindo beneficiários do empréstimo do Banco), bem como **Concorrentes**, fornecedores e empreiteiras em Contratos financiados pelo Banco, observem o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e execução desses Contratos. Em consequência desta política, o Banco:

(a) define, para os propósitos desta cláusula, os termos estabelecidos abaixo:

(i) “prática corrupta” significa oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;

(ii) “prática fraudulenta” significa a falsificação ou omissão dos fatos a fim de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;

(iii) prática “colusiva” significa esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais **Concorrentes**, com ou sem o conhecimento do Mutuário, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

(iv) “prática coercitiva” significa causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

(v) “prática obstrutiva” significa:

(vi) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas a investigadores, com o objetivo de impedir materialmente uma inspeção do Banco de alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou

(vii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício dos direitos do Banco de promover inspeção ou auditoria.

(b) rejeitará proposta de adjudicação se concluir que o Concorrente indicado para adjudicação envolveu-se, diretamente ou por meio de um representante, em práticas corruptas, fraudulentas, conluídas ou coercitivas ao competir pelo contrato em questão;

(c) cancelará a parcela do empréstimo relativa ao contrato se, a qualquer momento, comprovar a prática corrupta, fraudulenta, colusiva ou coercitiva por parte dos representantes do Mutuário ou dos beneficiários do empréstimo no decorrer da licitação ou da execução do contrato, sem que o Mutuário tenha tomado as medidas necessárias e apropriadas, satisfatórias ao Banco, para remediar a situação;

(d) aplicará sanções à empresa ou a uma pessoa física, inclusive declarando-a inelegível para a adjudicação de contratos financiados pelo Banco, indefinidamente ou por prazo determinado, se em qualquer momento comprovar o envolvimento da empresa ou da pessoa física, diretamente ou por meio de agente, em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas, no decorrer da competição ou na execução do contrato financiado pelo Banco; e

(e) terá o direito de requerer, nos contratos por ele financiados, a inclusão nos documentos de licitação e nos contratos financiados por um Empréstimo do Banco de dispositivo autorizando a inspeção das contas, registros e outros documentos dos licitantes, referentes à submissão das propostas e ao desempenho do contrato, bem como, sua submissão à auditoria designada pelo Banco.

(f) o **Contratante**, garantida a prévia defesa, aplicará as sanções administrativas pertinentes e previstas na legislação brasileira, se comprovar o envolvimento de representante da empresa ou da pessoa física contratada em práticas corruptas, fraudulentas, colusivas ou coercitivas, no decorrer da licitação ou na execução do contrato financiado pelo Banco, sem prejuízo das demais medidas administrativas, criminais e cíveis.

36.2 Considerando o disposto na Subcláusula 36.1 (a) e alíneas (i) a (v) destas IAC, o **Concorrente** vencedor, como condição para a contratação, deverá concordar e autorizar que, na hipótese de o contrato vir a ser financiado, em parte ou integralmente, pelo Banco, mediante adiantamento ou reembolso, permitirá que o organismo financeiro e/ou pessoas por ele formalmente indicadas possam inspecionar o local de execução do contrato e todos os documentos e registros relacionados à licitação e à execução do contrato.

36.3 Além disso, os **Concorrentes** deverão estar cientes das condições estabelecidas na Subcláusula 59.3 das Condições Gerais do Contrato (CGC).

SEÇÃO II - CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC)**CONTEÚDO**

1. DEFINIÇÕES	23
2. INTERPRETAÇÃO	25
3. IDIOMA E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	25
4. DECISÕES DO GERENTE DO CONTRATO	26
5. DELEGAÇÃO	26
6. COMUNICAÇÃO.....	26
7. SUBCONTRATAÇÃO.....	26
8. OUTROS CONTRATADOS	26
9. PESSOAL	36
10. RISCOS DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO.....	27
11. RISCOS DO CONTRATANTE	27
12. RISCOS DO CONTRATADO	27
13. SEGURO.....	28
14. RELATÓRIO DE INSPEÇÃO AO LOCAL DA OBRA.....	28
15. DÚVIDAS SOBRE OS DADOS DO CONTRATO	28
16. EXECUÇÃO DAS OBRAS PELO CONTRATADO.....	28
17. OBRAS A SEREM CONCLUÍDAS NA DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO	27
18. APROVAÇÃO DO GERENTE DO CONTRATO.....	27
19. SEGURANÇA.....	27
20. DESCOBRIMENTOS OU ACHADOS.....	27
21. POSSE DO LOCAL DA OBRA.....	27
22. ACESSO AO LOCAL DA OBRA	30

23. INSTRUÇÕES, INSPEÇÕES E AUDITORIAS	30
24. RECURSOS DAS DECISÕES DO GERENTE.....	30
25. PROCESSAMENTO DOS RECURSOS	30
26. SOLUÇÃO DE LITÍGIOS	30
27. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS	31
28. ALTERAÇÃO DA DATA PREVISTA PARA A CONCLUSÃO	31
29. ANTECIPAÇÃO	31
30. ATRASOS SOLICITADOS PELO GERENTE DO CONTRATO	32
31. REUNIÕES DE GERENCIAMENTO.....	32
32. ALERTA QUANTO A CIRCUNSTÂNCIAS ADVERSAS	32
33. IDENTIFICAÇÃO DOS DEFEITOS	30
34. TESTES.....	32
35. CORREÇÃO DE DEFEITOS	33
36. DEFEITOS NÃO CORRIGIDOS	33
37. PLANILHA DE QUANTIDADES	33
38. ALTERAÇÕES DE QUANTIDADES	33
39. VARIAÇÕES.....	34
40. PAGAMENTO DAS VARIAÇÕES.....	34
41. PREVISÕES DE FLUXO DE CAIXA.....	34
42. MEDIÇÕES	34
43. PAGAMENTOS	35
44. EVENTOS PASSÍVEIS DE COMPENSAÇÃO	35
45. IMPOSTOS	36
46. MOEDAS.....	37
47. REAJUSTE DE PREÇOS.....	37
48. RETENÇÕES	37
49. MULTAS.....	37

50. ANTECIPAÇÃO DA CONCLUSÃO	38
51. ADIANTAMENTO	38
52. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	38
53. SERVIÇOS ADICIONAIS	38
54. REPARAÇÃO DE DANOS	39
55. TÉRMINO	39
56. POSSE.....	39
57. CONTABILIZAÇÃO FINAL	39
58. MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E DESENHOS DE COMO-CONSTRUÍDO (AS BUILT).....	39
59. RESCISÃO.....	39
60. PAGAMENTO QUANDO DA RESCISÃO CONTRATUAL.....	41
61. PROPRIEDADE.....	41
62. INTERRUÇÃO DA EXECUÇÃO.....	41
63. SUSPENSÃO DO EMPRÉSTIMO DO BANCO	41
64. RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS DO CONTRATANTE.....	42

A - GERAL

1. DEFINIÇÕES

1.1 Neste Contrato, os termos a seguir listados têm seus significados assim definidos:

- (a) **Banco** é o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).
- (b) **Bens** são todos os materiais e os equipamentos que o Contratado esteja obrigado a fornecer para execução das obras e serviços de conformidade com o contrato.
- (c) **Canteiro de Obras:** local integrante das Obras destinado à execução de processos mecânicos, elétricos, químicos ou biológicos;
- (d) **Contratado** - sociedade ou consórcio cuja Proposta para execução das Obras tenha sido aceita pelo **Contratante**.
- (e) **Contratante** - parte que em nome da Administração Pública contrata a execução das Obras pelo **Contratado**.
- (f) **Contrato** - ajuste entre **Contratante** e **Contratado** para execução das Obras. Integram o Contrato os documentos relacionados na Subcláusula 2.3 das Condições Gerais do Contrato (CGC).

- (g) **Cronograma Físico-Financeiro** - é o documento que apresenta a programação de todas as atividades de construção de uma determinada Obra, distribuídas em ordem seqüencial e cronológica ao longo do período de construção e mostrando o prazo de duração de cada uma delas e os respectivos percentuais de execução física e financeira mensal.
- (h) **Data de Conclusão das Obras** - data de conclusão das Obras, conforme atestado pelo Gerente do Contrato.
- (i) **Data de Início das Obras** - data fixada nos **Dados do Contrato** para o início da execução das Obras. Esta data não coincidirá, necessariamente, com a data de posse do Local das Obras.
- (j) A **Data Prevista para a Conclusão das Obras** é a data em que se espera que o **Contratado** deva concluir as Obras. A referida data consta dos **Dados do Contrato** podendo ser alterada, exclusivamente, a critério do Gerente do Contrato, mediante notificação de prorrogação de prazo ou de ordem de antecipação.
- (k) **Defeito** – qualquer parte da Obra executada em desacordo com o previsto no Contrato.
- (l) **Desenhos** – plantas, cálculos e outras informações fornecidas ou aprovadas pelo Gerente do Contrato para a execução do Contrato.
- (m) **Equipamento** - máquinas e veículos do **Contratado**, utilizados, temporariamente, no Local das Obras para a execução das Obras.
- (n) **Dias** são dias corridos; **Dias Úteis** excluem fins de semana e feriados; e **Meses**, são meses corridos.
- (o) **Engenheiro Residente do Contratado** - é o representante credenciado do **Contratado**, com função executiva no canteiro de obras, durante todo o decorrer dos trabalhos.
- (p) **Especificação** - Especificação Técnica das Obras incluída no Contrato além de qualquer modificação ou acréscimo feito ou aprovado pelo Gerente do Contrato.
- (q) **Eventos Passíveis de Compensação** – aqueles definidos na Cláusula 44.
- (r) **Gerente do Contrato** – pessoa designada nos **Dados do Contrato** (ou pessoa competente indicada pelo **Contratante** para atuar em substituição ao Gerente do Contrato), responsável pela supervisão da execução das Obras e pela administração do Contrato (ou qualquer outra pessoa indicada pelo **Contratante**, e notificado ao **Contratado**, para atuar como Gerente do Contrato).
- (s) **Local das Obras** – área destinada à execução das Obras e descrita nos **Dados do Contrato**.
- (t) **Materiais** – suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo **Contratado** e incorporados às Obras.
- (u) **Mutuário** - designa a quem o Financiamento é colocado à disposição.
- (v) **Nome do Contrato** – é o nome divulgado no Aviso de Licitação.
- (w) **Obra(s)** – conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção encontra-se descrita no Contrato, conforme definido nos **Dados do Contrato**.

- (x) **Obras Provisórias** – Obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo **Contratado**, necessários à execução e/ou instalação das Obras.
- (y) **Período de Correção dos Defeitos** – é o período após a Data de Conclusão, estabelecido nos Dados do Contrato, durante o qual o **Contratante** ainda poderá notificar a existência de Defeitos a serem corrigidos pelo **Contratado**.
- (z) **Preço do Contrato** - preço descrito na Notificação de Adjudicação.
- (aa) **Projeto Básico**: - é o projeto que permite a licitação das Obras
- (bb) **Projeto Executivo**: - é o projeto que permite a execução das Obras
- (cc) **Preço Inicial do Contrato** – Preço do Contrato indicado na Notificação de Adjudicação do **Contratante**.
- (dd) **Regime de Execução** – é o tipo de contrato mediante o qual serão executadas e pagas as Obras, que poderá ser:
- (i) **Empreitada por Preço Global** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da execução da Obra, segundo os percentuais definidos para as atividades constantes do **Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)**, consistente com o Plano de Trabalho e compreende a construção, montagem e execução da Obra; inclui um preço global para o conjunto dos serviços, subdividido em percentuais a serem pagos contra a conclusão de cada uma das diversas atividades programadas, servindo, ainda, para quantificar Variações e Eventos Passíveis de Compensação; ou
 - (ii) **Empreitada por Preço Unitário** – é o contrato no qual os pagamentos são efetuados contra o progresso da Obra segundo medições das quantidades efetivamente executadas, multiplicados os quantitativos medidos pelos preços unitários constantes da **Planilha de Quantidades**, que é a Planilha contendo a relação de todos os itens de serviços e materiais incluídos na Obra, para os quais o **Contratado** cotou seus preços unitários. A Planilha de Quantidades devidamente preenchida, corrigida e assinada pelo **Contratado** fará parte integrante do Contrato.
- (ee) **Serviços Adicionais** – conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos a remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, material e equipamento do **Contratado**.
- (ff) **Subcontratado** – pessoa jurídica que mantenha um Contrato com o **Contratado** para a execução de parte das Obras.
- (gg) **Termo de Recebimento** – certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, total ou parcial, das Obras pelo **Contratante**, em caráter provisório (TRPO) ou definitivo (TRDO).
- (hh) **Variação** – instrução, por escrito, do Gerente do Contrato que modifique as Obras.

2. INTERPRETAÇÃO

2.1 Quando da interpretação das Condições Gerais do Contrato (CGC), as palavras usadas no singular significam também o plural, masculino também significa feminino e vice-versa. Os cabeçalhos não alterarão a interpretação das cláusulas. As palavras utilizadas na redação do Contrato têm seu significado habitual, a menos que definidas de modo diverso. O Gerente do

Contrato fornecerá instruções para o esclarecimento de questões que surgirem a respeito das Condições Gerais do Contrato (CGC).

2.2 Caso conclusões parciais de partes da Obra estejam previstas nas Condições Gerais do Contrato, as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista para a Conclusão aplicam-se a qualquer parte das Obras.

2.3 Os documentos que integram o presente Contrato deverão ser interpretados obedecendo a seguinte ordem de prioridade:

- (1) Termo de Contrato;
- (2) Carta de Aceitação;
- (3) Proposta do **Contratado**;
- (4) Dados do Contrato;
- (5) Condições Gerais do Contrato;
- (6) Especificações Técnicas (Memorial Descritivo);
- (7) Desenhos;
- (8) Planilha de Quantidades e/ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro); e
- (9) qualquer documento relacionado nos **Dados do Contrato** como parte integrante do Contrato.

3. IDIOMA E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

3.1. O idioma é o Português e a Legislação Aplicável é a brasileira.

4. DECISÕES DO GERENTE DO CONTRATO

4.1. Salvo disposição expressa em contrário, o Gerente do Contrato atuará como representante do **Contratante**, competindo-lhe decidir a respeito de questões relativas ao contrato surgidas entre o **Contratante** e o **Contratado**.

5. DELEGAÇÃO

5.1. É facultada ao Gerente do Contrato, desde que notificado previamente o **Contratado**, a delegação de quaisquer de suas atribuições e responsabilidades, bem como revogar a delegação.

6. COMUNICAÇÃO

6.1 Todas as comunicações entre as partes deverão obedecer a forma escrita. Notificações somente produzirão efeitos após sua efetiva entrega ao destinatário.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1 O **Contratado** somente poderá subcontratar parte das Obras com a autorização prévia e

expressa do Gerente do Contrato. A subcontratação não acarreta qualquer alteração nas obrigações contratuais do **Contratado**.

7.2 Não será admitida a subcontratação com empresas que tenham apresentado propostas na licitação de que decorre este Contrato.

8. OUTROS CONTRATADOS

8.1 O **Contratado** deverá cooperar e compartilhar o Local da Obra com outros Contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos e o **Contratante**, nas datas indicadas nos Cronogramas de outros Contratados, como referido nos **Dados do Contrato**. Deverá, também, prover-lhes instalações e serviços como previsto nos Cronogramas. O **Contratante** pode modificar o Cronograma de outros Contratados, devendo notificar o **Contratado** das modificações.

9. PESSOAL

9.1 O **Contratado** deverá empregar a(s) pessoa(s) cujo(s) nome(s) conste(m) do Quadro de Pessoal Chave, conforme referido nos **Dados do Contrato**, que irá executar as funções estabelecidas no Quadro; ou outro pessoal aprovado pelo Gerente do Contrato. O Gerente do Contrato deverá aprovar a substituição de membro(s) do Quadro de Pessoal Chave somente se as qualificações, habilidades e experiências relevantes forem iguais ou superiores àquelas das pessoas constantes do Quadro.

9.2 Caso o Gerente do Contrato requeira do **Contratado** a remoção de membro do grupo de serviço do **Contratado**, deverá este assegurar a efetiva e pronta remoção do Canteiro de Obras no prazo de 10 (dez) dias a contar do pedido, desvinculando-se das Obras previstas neste Contrato.

9.3 O Engenheiro Residente deverá permanecer em tempo integral no Local das Obras.

9.4 O **Contratado** deverá definir um engenheiro devidamente credenciado, como Responsável Técnico (RT) pelos serviços contratados, devendo o **Contratado** indicá-lo ao **Contratante**, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste Contrato.

10. RISCOS DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

10.1 O **Contratante** e **Contratado** são responsáveis pelos riscos previstos no Contrato conforme Cláusulas 11 e 12, respectivamente.

11. RISCOS DO CONTRATANTE

11.1 Da Data de Início das Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRDO) são imputáveis ao **Contratante** os seguintes riscos:

(a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de:

(i) uso ou ocupação do Local da Obra pelo **Contratante**, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou,

- (ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao **Contratante** ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto o **Contratado**; e
- (b) danos à Obra, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do **Contratante**, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local da Obra.

11.2 Da Data de Conclusão até que o TRDO tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais é de responsabilidade do **Contratante**, exceto perdas ou danos decorrentes de:

- (a) defeitos existentes na Data de Conclusão;
- (b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão, mas não especificado como risco do **Contratante**; ou
- (c) atividades do **Contratado** no Local da Obra após a Data de Conclusão.

12. RISCOS DO CONTRATADO

12.1 Da Data de Início até a emissão do TRDO, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Materiais e Equipamento) não arrolados na Cláusula 11 como do **Contratante**, serão riscos do **Contratado**.

13. SEGURO

13.1 O **Contratado** fica obrigado a efetuar seguro de risco de engenharia, desde a Data de Início até o final do Período de Correção de Defeitos, tendo como beneficiários o **Contratante** e o próprio **Contratado**, com importância segurada idêntica ao valor do contrato. Esse seguro deve garantir todas as perdas e danos de qualquer natureza, nos termos do contrato, sem limitar as obrigações e responsabilidades do **Contratado**, especialmente as previstas no Art. 618 do Código Civil Brasileiro.

13.1.1 No contrato de seguro de risco de engenharia deverão constar, obrigatoriamente, além da cobertura básica, as seguintes coberturas adicionais de:

- (a) despesas extraordinárias;
- (b) despesas de desentulho;
- (c) equipamentos utilizados na obra;
- (d) danos em consequência de erro na execução dos projetos; e
- (e) danos a terceiros.

13.2 O **Contratado** deverá providenciar as apólices e certificados de seguro, apresentando-os para aprovação do Gerente do Contrato antes da Data de Início das Obras.

13.3 Se o **Contratado** não cumprir o contido na subcláusula anterior, poderá o **Contratante** tomar as providências no sentido de obter as apólices e certificados, ressarcindo-se dos prêmios que tenha pago mediante dedução nos pagamentos devidos ao **Contratado**. Caso nenhum pagamento seja devido, o valor dos prêmios vencidos serão debitados ao **Contratado**.

13.4 Eventuais alterações nos termos da apólice de seguros só serão admitidas após aprovação expressa do Gerente do Contrato.

13.5 Ambas as partes deverão concordar com os termos das apólices de seguro.

14. RELATÓRIO DE INSPEÇÃO AO LOCAL DA OBRA

14.1 O **Contratado**, ao preparar seu Relatório de Inspeção ao Local das Obras, deverá levar em conta toda informação constante fornecida pelo **Contratante**.

15. DÚVIDAS SOBRE OS DADOS DO CONTRATO

15.1 O Gerente do Contrato esclarecerá as dúvidas porventura existentes a respeito dos Dados do Contrato

16. EXECUÇÃO DAS OBRAS PELO CONTRATADO

16.1 O **Contratado** deverá executar as Obras de acordo com as Especificações Técnicas, Plantas e Desenhos.

17. OBRAS A SEREM CONCLUÍDAS NA DATA PREVISTA PARA CONCLUSÃO

17.1 O **Contratado** deverá dar início à execução das Obras na Data de Início especificada nos Dados do Contrato, executando-as de acordo com o Cronograma submetido ao **Contratante** e com as atualizações aprovadas pelo Gerente do Contrato, ultimando-as até a Data Prevista para a Conclusão.

18. APROVAÇÃO DO GERENTE DO CONTRATO

18.1 O **Contratado** deverá apresentar os Desenhos e as Especificações propostos para Obras Provisórias ao Gerente do Contrato, cabendo a este aprová-los caso se adequem às Especificações Técnicas e Desenhos.

18.2 O **Contratado** é responsável pelo projeto de Obras Provisórias.

18.3 A aprovação do Gerente do Contrato não altera a responsabilidade do **Contratado** decorrente de seu projeto de Obras Provisórias.

18.4 O **Contratado** deverá providenciar, quando necessário, a aprovação junto a terceiros para o projeto de Obras Provisórias.

18.5 Todos os Desenhos elaborados pelo **Contratado**, para execução das Obras Provisórias e permanentes, estão sujeitos à aprovação prévia do Gerente do Contrato.

19. SEGURANÇA

19.1 O **Contratado** é responsável pela segurança de todas as atividades no Local da Obra.

19.2 Deverão ser tomadas todas as precauções pelo **Contratado** para evitar quaisquer tipos de acidentes na área de serviço, adotando-se, para isto, medidas gerais de proteção, de segurança e de higiene do trabalho de acordo com a ABNT, o Ministério do Trabalho e/ou as normas e procedimentos do **Contratante**.

20. DESCOBRIMENTOS OU ACHADOS

20.1 Qualquer objeto de valor histórico ou outro de valor significativo, encontrado no Canteiro de Obra, é de propriedade do **Contratante**. O **Contratado** deverá notificar o **Contratante** por intermédio do Gerente do Contrato, quando da ocorrência de tais fatos, obrigando-se a acatar as instruções subseqüentes do Gerente do Contrato.

21. POSSE DO LOCAL DA OBRA

21.1 O **Contratante** dará posse de todas as partes do Local da Obra ao **Contratado**. Caso a posse de uma parte não se verifique na data estipulada nos **Dados do Contrato**, constituirá o atraso em Evento Passível de Compensação, postergando-se o início das atividades conexas.

21.2 O local de instalação do Canteiro de Obra deverá ser previamente aprovado pelo **Contratante**.

22. ACESSO AO LOCAL DA OBRA

22.1 O **Contratante** deverá permitir ao Gerente do Contrato e a pessoa por este autorizada, acesso ao Local da Obra e a qualquer lugar onde a obra esteja sendo ou venha a ser executada.

23. INSTRUÇÕES, INSPEÇÕES E AUDITORIAS

23.1 O **Contratado** deverá cumprir todas as instruções do Gerente do Contrato, desde que de acordo com as leis vigentes no local onde o Local da Obra está situado.

23.2 O **Contratado** deverá permitir ao BID e ao **Contratante**, caso solicitado, que inspecione seus registros contábeis com relação à execução do Contrato, bem como, permitir a realização de uma auditoria a ser executada por auditores designados pelo Banco ou pelo **Contratante**.

24. RECURSOS DAS DECISÕES DO GERENTE

24.1 Das decisões do Gerente do Contrato caberá recurso à autoridade administrativa competente indicada nos **Dados do Contrato**.

24.2 O recurso poderá ser interposto, desde que no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da notificação da decisão.

24.3 A petição de recurso deverá ser instruída com a descrição pormenorizada dos fatos, a decisão objeto da controvérsia e as razões da discordância do **Contratado**.

25. PROCESSAMENTO DOS RECURSOS

25.1 A autoridade indicada nos **Dados do Contrato** decidirá sobre o recurso, ouvido previamente o Gerente do Contrato.

25.2 O recurso deverá ser decidido no prazo de 15 (quinze) dias úteis do seu recebimento. Caso entenda necessário, a autoridade poderá, dentro desse prazo, determinar a realização de perícia ou diligência.

25.3 No decorrer do processamento do recurso o Contrato continuará sendo executado, obedecidas as decisões do Gerente do Contrato, salvo ordem em sentido contrário emitida, em caráter liminar, pela autoridade.

26. SOLUÇÃO DE LITÍGIOS

26.1 As Partes deverão esforçar-se para resolver, amigavelmente, por meio de negociações diretas e informais, qualquer desavença ou disputa que surgir entre as partes sobre o Contrato. As partes, de comum acordo, poderão designar um profissional atribuindo-lhe a função de Conciliador para dirimir questões de caráter predominantemente técnico.

26.2 Caso, passados 30 (trinta) dias do início de tais negociações, o **Contratante** e o **Contratado** não chegarem à solução amigável, qualquer das partes poderá solicitar que o litígio seja submetido aos seguintes mecanismos:

(a) mediação administrativa conduzida perante o órgão competente indicado nos Dados do Contrato; e

(b) se não solucionado pelo mecanismo indicado na alínea anterior, será submetido ao foro de eleição indicado nos **Dados do Contrato**.

B - CONTROLE DE TEMPO

27. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS

27.1 No prazo fixado nos **Dados do Contrato**, o **Contratado** deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma de Implementação das Obras (Cronograma Físico), demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades nas Obras.

27.2 O Cronograma deverá ser atualizado conforme indicado nos **Dados do Contrato**, demonstrando-se o progresso real alcançado em cada atividade e seus efeitos na programação do serviço remanescente, incluindo-se mudanças sugeridas na seqüência das atividades.

27.3 No caso do não cumprimento do Cronograma ou a não pontualidade, o Gerente do Contrato poderá reter, do pagamento seguinte, o valor fixado nos **Dados do Contrato** até que a obrigação seja efetivamente cumprida.

27.4 A aprovação do Cronograma pelo Gerente do Contrato não altera as obrigações do **Contratado**. O **Contratado** pode revisar o Cronograma submetendo-o novamente, a qualquer momento, ao Gerente do Contrato. O Cronograma revisado deverá demonstrar o impacto das Variações e Eventos Passíveis de Compensação.

28. ALTERAÇÃO DA DATA PREVISTA PARA A CONCLUSÃO

28.1 O Gerente do Contrato deverá alterar a Data Prevista para a Conclusão caso um Evento Passível de Compensação venha a ocorrer ou se uma Ordem de Variação tornar impossível a conclusão na Data Prevista de acordo com a programação acordada.

28.2 O Gerente do Contrato deverá decidir, dentro de 10 (dez) dias contados da data da consulta do **Contratado**, devidamente acompanhada das justificativas a respeito dos efeitos de um Evento de Compensação ou Variação, informando da possibilidade e duração da prorrogação da Data Prevista para a Conclusão. Caso o **Contratado** não alerte o **Contratante** a respeito do provável atraso, ou deixe de cooperar para evitá-lo, o retardamento ser-lhe-á imputado deixando de ser considerado na fixação da nova Data Prevista para a Conclusão.

29. ANTECIPAÇÃO

29.1 Sendo de interesse do **Contratante** que a conclusão da Obra se verifique antes da Data Prevista, o Gerente do Contrato deverá solicitar ao **Contratado** uma proposta de preço para promover o necessário incremento no ritmo das obras. Caso o **Contratante** aceite a referida proposta, a Data Prevista de Conclusão será reajustada e confirmada pelas partes.

29.2 Sendo aceita a proposta do **Contratado** para agilizar o ritmo das obras, os decorrentes aumentos de preço serão incorporados ao Preço do Contrato e tratados como uma Variação.

30. ATRASOS SOLICITADOS PELO GERENTE DO CONTRATO

30.1 O Gerente do Contrato poderá instruir o **Contratado** no sentido de retardar o início ou o prosseguimento de qualquer atividade incluída nas Obras.

31. REUNIÕES DE GERENCIAMENTO

31.1 O Gerente do Contrato e o **Contratado** poderão solicitar a realização de reuniões de gerenciamento. A finalidade da reunião de gerenciamento será a de revisar os planos relativos ao serviço remanescente, bem como resolver problemas a respeito dos quais o **Contratado** tenha alertado o **Contratante**, na forma da Cláusula 32 das CGC.

31.2 O Gerente do Contrato deverá registrar em ata as reuniões de gerenciamento distribuindo cópias ao **Contratado** e aos participantes da reunião. A responsabilidade das partes na tomada de providências deverá ser decidida pelo Gerente do Contrato no curso ou após a reunião, informando, por escrito, a todos os participantes da reunião.

32. ALERTA QUANTO A CIRCUNSTÂNCIAS ADVERSAS

32.1 O **Contratado** deverá alertar, com antecedência, o Gerente do Contrato quanto a eventos ou circunstâncias futuras que possam: (i) afetar adversamente a qualidade da Obra; (ii) aumentar o Preço do Contrato; ou (iii) provocar atraso na execução das Obras. O Gerente do Contrato poderá solicitar ao **Contratado** que apresente, com brevidade, a estimativa dos efeitos dos referidos eventos ou circunstâncias futuras no Preço do Contrato e na Data Prevista para a Conclusão.

32.2 O **Contratado** deverá cooperar com o Gerente do Contrato na elaboração e na consideração de propostas tendo em vista evitar ou reduzir o impacto desse evento ou circunstância.

C - CONTROLE DE QUALIDADE

33. IDENTIFICAÇÃO DOS DEFEITOS

33.1 O Gerente do Contrato deverá inspecionar a execução do serviço pelo **Contratado** notificando-o de qualquer Defeito detectado. Essa verificação não afasta a responsabilidade do **Contratado**. O Gerente do Contrato pode determinar ao **Contratado** que procure um Defeito e que desfaça ou teste qualquer parte das Obras onde considere a possibilidade de existência de Defeito.

34. TESTES

34.1 Acatada a instrução do Gerente do Contrato e realizado um teste não incluído nas Especificações, ao fim do qual se verifique a existência de Defeito, deverá o **Contratado** arcar com os custos do teste e amostras. Caso não seja detectado Defeito, o teste será considerado um Evento Passível de Compensação.

35. CORREÇÃO DE DEFEITOS

35.1 O Gerente de Contrato deverá informar ao **Contratado** a respeito de Defeitos dos quais tenha conhecimento, antes de terminado o Período de Correção dos Defeitos, que se inicia na data da Conclusão das Obras fixada nos Dados do Contrato. O Período de Correção perdurará enquanto os Defeitos não forem corrigidos.

35.2 Ao receber uma Comunicação de Defeito, o **Contratado** deverá corrigir o defeito no prazo fixado na notificação do Gerente do Contrato.

35.3 O Termo de Recebimento Provisório será lavrado pelo **Contratante** na Data Prevista para a Conclusão, mediante solicitação do **Contratado**. Nesta ocasião será realizada uma vistoria geral pelos representantes do **Contratante** e do **Contratado**, e será elaborada uma listagem de todas as “não conformidades” existentes, iniciando-se o Período de Correção dos Defeitos.

36. DEFEITOS NÃO CORRIGIDOS

36.1 Deixando o **Contratado** de corrigir o Defeito no prazo fixado conforme subcláusula anterior caberá ao Gerente do Contrato avaliar o custo da correção do Defeito e cobrá-lo do **Contratado**.

D - CONTROLE DE CUSTOS

37. PLANILHA DE QUANTIDADES

37.1 A Planilha de Quantidades deverá conter itens relativos à construção, instalação, testes e serviços a serem executados pelo **Contratado**.

37.2 A Planilha de Quantidades é utilizada para o cálculo do Preço do Contrato. O **Contratado** é remunerado pela quantidade de serviço executado, multiplicada pelos preços unitários da Planilha de Quantidades para cada item. *Nos contratos por Preço Global, prevalecerá a redação indicada nos Dados do Contrato para toda a Cláusula 38*

38. ALTERAÇÕES DE QUANTIDADES

38.1 Caso o quantitativo medido dos serviços varie com relação àqueles estimados na Planilha de Quantidades para um determinado item em mais de 25% (vinte e cinco por cento) e venha a provocar um impacto no Preço Inicial do Contrato superior a 1% (um por cento), o Gerente do Contrato deverá ajustar o preço inicial do contrato para acomodar a diferença.

38.2 O Gerente do Contrato não deverá autorizar alterações de quantidades caso delas decorra variação no Preço Inicial do Contrato que exceda a 15% (quinze por cento), salvo com aprovação prévia do **Contratante**.

38.3 Caso seja requerido pelo Gerente do Contrato, deverá o **Contratado** fornecer o detalhamento específico dos custos de qualquer item constante da Proposta.

39. VARIAÇÕES

39.1 Todas as Variações deverão ser incluídas em Cronogramas atualizados elaborados pelo **Contratado**.

40. PAGAMENTO DAS VARIAÇÕES

40.1 Em atendimento a pedido do Gerente do Contrato, o **Contratado** deverá estimar o custo de uma Variação fornecendo-lhe a respectiva cotação no prazo de 10 (dez) dias contados do pedido, ou em prazo superior autorizado pelo requerente, desde que antes da data de execução da Variação, competindo a este a avaliação da referida cotação.

40.2 Caso indicado nos **Dados do Contrato**, se o serviço envolvido na Variação corresponder a item descrito na Planilha de Quantidades e caso, na opinião do Gerente do Contrato, a respectiva quantificação exceda: (i) o limite especificado na Subcláusula 38.1 das CGC, ou (ii) o tempo gasto na sua execução não altere o custo unitário, o preço na Planilha de Quantidades deverá ser utilizado para o cálculo do valor da Variação. Caso o custo unitário fixado não seja aplicável aos serviços envolvidos na Variação ou, caso a natureza ou o tempo de execução do serviço envolvido na modificação não correspondam aos itens da Planilha de Quantidades, proceder-se-á à cotação mediante apresentação de novos preços unitários para os itens relevantes do serviço.

40.3 Se a cotação do **Contratante** não for razoável, o Gerente do Contrato autorizará a Variação e efetuará modificação do preço do Contrato, baseando-se em sua própria estimativa sobre os efeitos da Variação nos custos do **Contratado**.

40.4 É dispensada a solicitação de proposta de preço caso o Gerente do Contrato entenda que a urgência de uma Variação é incompatível com a observância do procedimento (solicitação, apresentação e avaliação). Nesse caso, considerar-se-á a Variação como Evento Passível de Compensação.

40.5 Não constituirão Variações passíveis de pagamento adicional as atividades e serviços decorrentes de circunstâncias adversas, a respeito das quais o **Contratado** devesse ter alertado o **Contratante**, na forma da Cláusula 32 das CGC.

41. PREVISÕES DE FLUXO DE CAIXA

41.1 Na atualização do Cronograma, o **Contratado** deverá fornecer ao Gerente do Contrato uma previsão atualizada de fluxo de caixa.

42. MEDIÇÕES

42.1 O **Contratado** submeterá ao Gerente do Contrato, mensalmente, as medições referentes ao total dos serviços executados até a data, deduzindo os totais dos serviços acumulados certificados até a medição anterior.

42.2 O Gerente do Contrato deverá conferir as medições mensais e atestar o pagamento a ser feito ao **Contratado**, por meio de um de certificado específico.

42.3 O valor devido pelo serviço executado será determinado pelo Gerente do Contrato.

42.4 O valor do serviço realizado deverá referir-se apenas a itens incluídos na Planilha de Quantidades ou no Cronograma de Atividades (Físico Financeiro).

42.5 O valor dos serviços concluídos inclui os valores das Variações e Eventos Passíveis de Compensação.

42.6 O Gerente do Contrato pode excluir qualquer item aprovado em certificado anterior ou reduzir a proporção de item previamente aprovado, em certificado, à luz de informações subseqüentes.

43. PAGAMENTOS

43.1 Dos pagamentos devidos serão deduzidos os montantes relativos à dedução das parcelas do pagamento antecipado e das retenções. O **Contratante** deverá pagar ao **Contratado** os valores certificados pelo Gerente do Contrato, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data de cada certificado.

43.2 Se o **Contratante** efetuar pagamento após o prazo deverá atualizar o valor, desde a data em que o pagamento deveria ter sido feito até a data do efetivo pagamento, de acordo com índice fixado nos **Dados do Contrato**.

43.3 Itens da Obra para os quais nenhuma tarifa ou preço tenha sido cotado não serão pagos, se considerados cobertos por outros preços e tarifas.

43.4 Caso o Gerente do Contrato não concorde com a medição apresentada poderá alterá-la, determinando o imediato pagamento da quantia resultante.

43.5 O **Contratado** poderá recorrer da decisão do Gerente do Contrato, na forma da Cláusula 24. das CGC. A atualização de que trata a Subcláusula 43.2 das CGC incidirá sobre os valores devidos em virtude do provimento do recurso.

43.6 O pagamento final deverá ser efetuado em até 30 (trinta) dias da apresentação, pelo **Contratado**, da respectiva fatura emitida após a obtenção do Termo de Recebimento Definitivo das Obras e das planilhas de medição emitidas pelo Gerente do Contrato, e aprovadas pelo **Contratante**.

44. EVENTOS PASSÍVEIS DE COMPENSAÇÃO

44.1 Eventos Passíveis de Compensação são:

- (a) omissão do **Contratante** na liberação de parte do Local da Obra na Data da Posse do Local da Obra fixada nos Dados do Contrato;
- (b) modificação, pelo **Contratante**, do cronograma de outros contratados de modo a afetar os serviços do **Contratado**;
- (c) prorrogação, pelo Gerente do Contrato, do prazo das Obras, ou deixar de emitir

Desenhos, Especificações, ou instruções necessárias à execução das Obras em tempo hábil;

(d) determinação do Gerente do Contrato para que seja descoberta parte das Obras ou que se realizem testes adicionais dos quais não resulte a verificação de Defeitos;

(e) omissão do Gerente do Contrato, sem justificativa, de autorizar subcontratação;

(f) as condições do solo forem substancialmente diversas do que se poderia razoavelmente estimar antes da Notificação de Adjudicação, a partir de: (i) informações fornecidas aos Concorrentes (incluindo-se o Relatório de Inspeção do Local da Obra); (ii) informações disponíveis publicamente; e (iii) inspeção visual do Local da Obra;

(g) determinação pelo Gerente do Contrato de providências a serem tomadas pelo **Contratado** diante de: (i) situação imprevista causada pelo **Contratante**; ou (ii) Obras e trabalhos adicionais necessários à segurança ou outros;

(h) omissão de outros contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos ou o próprio **Contratante**, no cumprimento de prazos e outras condições estabelecidas no Contrato, causando atrasos ou custos extras ao **Contratado**;

(i) atraso na liberação de pagamentos antecipados;

(j) efeitos dos riscos do **Contratante** sobre as obrigações do **Contratado**;

(k) atraso injustificado do Gerente do Contrato na emissão do Termo de Recebimento Definitivo; e

(l) outros Eventos Passíveis de Compensação descritos nos **Dados do Contrato** ou que venham a ser determinados pelo Gerente do Contrato.

44.2 Se um Evento Passível de Compensação provocar custos adicionais ou impedir que a Obra seja concluída na Data Prevista para a Conclusão, o Preço do Contrato deverá ser acrescido e/ou prorrogada a Data Prevista para a Conclusão. O Gerente do Contrato decidirá a respeito da necessidade e do valor do acréscimo ao Preço do Contrato e da necessidade e modo de prorrogação da Data Prevista para a Conclusão.

44.3 Tão logo tenham sido prestadas pelo **Contratado**, as informações demonstrando os efeitos do Evento Passível de Compensação sobre a previsão de custos do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá avaliar o Preço do Contrato ajustado. Se a estimativa fornecida pelo **Contratado** não for razoável, o Gerente do Contrato, baseado na sua própria estimativa, efetuará o ajuste do Preço do Contrato.

44.4 O **Contratado** não terá direito a compensações, caso deixe de alertar previamente o Gerente do Contrato ou deixar de cooperar com o mesmo caso o evento venha a prejudicar os interesses do **Contratante**.

45. IMPOSTOS

45.1 O Gerente do Contrato deverá ajustar os Preços do Contrato caso os impostos sejam alterados durante o período compreendido entre 30 (trinta) dias da data de apresentação das propostas e a data da última fatura. O reajuste deverá refletir o percentual de variação do valor dos impostos pagos pelo **Contratado**, assegurando-se que tal variação já não tenha sido incorporada no Preço do Contrato ou de seus reajustes, referidos na Cláusula 47 das CGC.

46. MOEDAS

46.1 Os pagamentos serão efetuados exclusivamente em moeda corrente nacional.

47. REAJUSTE DE PREÇOS

47.1 Os preços somente estarão sujeitos a reajustamento se assim estiver previsto nos **Dados do Contrato**. Caso haja previsão, os valores faturados, após deduzido o adiantamento, serão ajustados pela aplicação do respectivo fator de reajuste de preços aos valores de pagamento devidos de acordo com a seguinte fórmula:

$$P_c = A_c + B_c (I_{mc}/I_{oc})$$

,onde:

P_c = é o fator de reajuste para a porção de Preço do Contrato;

A_c e B_c = são coeficientes especificados nos Dados do Contrato, representando as porções reajustáveis e não reajustáveis, respectivamente, do Preço do Contrato;

I_{mc} = é o índice dos insumos considerados vigentes no final do mês em faturamento; e

I_{oc} = é o índice em vigor 30 (trinta) dias antes da data de abertura das propostas.

47.2 Se o valor do índice for mudado após ter sido utilizado no cálculo, este deverá ser corrigido e ajustado no próximo Certificado de Pagamento. O valor desse índice deve considerar todas as mudanças nos custos devido aos custos das flutuações.

48. RETENÇÕES

48.1 O **Contratante** deverá reter, de cada pagamento devido ao **Contratado**, o percentual fixado nos **Dados do Contrato**, até a Data de Conclusão da Obra.

48.2 Na Data de Conclusão da Obra metade do valor total retido será restituído ao **Contratado**, sendo a outra metade restituída após o encerramento do Período de Correção dos Defeitos e da certificação, pelo Gerente do Contrato dos Defeitos que foram notificados ao **Contratado** que já tenham sido corrigidos.

48.3 Na conclusão da Obra, o **Contratado** pode substituir o valor retido por meio de garantia bancária aceita pelo **Contratante**.

49. MULTAS

49.1 O **Contratado** deverá pagar multa, no percentual fixado nos **Dados do Contrato** para cada dia de atraso relativo à Data Prevista para a Conclusão. O valor total das multas não deverá exceder o montante fixado nos Dados do Contrato. É facultado ao **Contratante** deduzir, as despesas relativas às multas, dos pagamentos devidos ao **Contratado**. Os pagamentos de multa não isentarão o **Contratado** do cumprimento de suas obrigações.

50. ANTECIPAÇÃO DA CONCLUSÃO

50.1 O **Contratado** não faz jus a nenhuma bonificação em caso de antecipação na conclusão das Obras.

51. ADIANTAMENTO

51.1 O **Contratante** poderá efetuar adiantamentos ao **Contratado** nos montantes fixados nos **Dados do Contrato** e nas datas nele estabelecidas, contra a entrega de Garantia Bancária (Incondicional), no mesmo valor do adiantamento, conforme modelo apropriado do Anexo V – Modelo D e prestada por banco aceitável a juízo do **Contratante**. A garantia deverá vigorar até a recuperação do adiantamento, que se fará mediante deduções, nos valores a pagar, pelo **Contratante**. Não incidirão juros sobre o adiantamento.

51.2 O **Contratado** utilizará os adiantamentos exclusivamente, para o pagamento dos Equipamentos, Instalação, Materiais e despesas com mobilização para a execução do Contrato, devendo comprovar sua utilização por meio de apresentação ao Gerente do Contrato, de cópias das respectivas faturas ou outros documentos.

51.3 O adiantamento será recuperado por meio de dedução dos pagamentos devidos ao **Contratado**. As deduções serão iguais à percentagem estabelecida nos **Dados do Contrato**. Não será levado em consideração o adiantamento ou sua restituição quando da avaliação do montante de serviços realizados, Variações, reajuste de preços, Eventos Passíveis de Compensação, ou multas.

52. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

52.1 A Garantia de Execução do Contrato deverá ser fornecida ao **Contratante** até a data fixada na Notificação de Adjudicação, no valor estipulado nos **Dados do Contrato** de acordo com o formulário apropriado, por banco **ou seguradora** aceitável pelo **Contratante**. A Garantia de Execução do Contrato deverá ter validade até 30 (trinta) dias contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRDO), no caso de Garantia Bancária, e até 01 (um) ano da data de emissão do TRDO, no caso de Seguro Garantia.

53. SERVIÇOS ADICIONAIS

53.1 Caso venham a ser necessários e, estejam indicados nos **Dados do Contrato**, Serviços Adicionais de pequena monta poderão ser executados, desde que prévia e expressamente autorizados pelo Gerente do Contrato. Tais serviços, quando autorizados, serão remunerados à razão dos respectivos preços unitários cotados pelo Contratado na Planilha de Preços Unitários após a solicitação, por escrito, do Gerente do Contrato.

53.2 Todo serviço a ser pago como Serviço Adicional deverá ser registrado pelo **Contratante** em formulários aprovados pelo Gerente do Contrato, a quem compete conferi-los e atestá-los no prazo de 2 (dois) dias de sua conclusão.

53.3 O **Contratado** somente receberá por Serviço Adicional quando devidamente atestado.

54. REPARAÇÃO DE DANOS

54.1 O **Contratado** deverá, às suas expensas, reparar perdas e danos, desde a Data de Início até o término do Período de Correção dos Defeitos, verificados nas Obras e materiais a elas incorporados, caso os mesmos lhe possam ser imputáveis.

E - ENCERRAMENTO DO CONTRATO

55. TÉRMINO

55.1 O **Contratado** solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão de TRDO quando comprovado o término da Obra.

55.2 Resolvidas todas as “não conformidades” descritas no Termo de Recebimento Provisório das Obras (TRPO), o **Contratante** terá o prazo de 10 (dez) dias após a comunicação do **Contratado** para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

56. POSSE

56.1 O **Contratante** deverá tomar posse do Local da Obra nos 10 (dez) dias contados da data de emissão do TRDO pelo Gerente do Contrato.

57. CONTABILIZAÇÃO FINAL

57.1 Antes de expirado o Período de Correção dos Defeitos, o **Contratado** deverá apresentar ao Gerente do Contrato um balanço detalhado do valor de seu crédito. O Gerente do Contrato emitirá um TRDO confirmando os valores devidos ao Contratado, no prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento do referido balanço, caso o mesmo esteja correto e completo. Caso contrário, o Gerente do Contrato deverá fornecer, no prazo fixado acima, uma planilha que estabeleça as correções e adições necessárias. Se o balanço final reapresentado permanecer insatisfatório, o Gerente do Contrato deverá decidir qual o valor a ser pago ao **Contratado**, informando-o por escrito.

58. MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E DESENHOS DE COMO-CONSTRUÍDO (AS BUILT)

58.1 Se forem necessários os Desenhos de Como-Construído (*As Built*) e/ou Manuais de Operação e Manutenção forem solicitados, deverá o **Contratado** fornecê-los nas datas estabelecidas nos **Dados do Contrato**.

58.2 Não cumprido o disposto na subcláusula anterior ou na hipótese de os referidos documentos não receberem a aprovação do Gerente do Contrato, cabe a este deduzir o valor fixado nos **Dados do Contrato**, dos pagamentos a serem efetuados ao **Contratado**.

59. RESCISÃO

59.1 O Contrato pode ser rescindido uma vez constatado o descumprimento fundamental de obrigação decorrente do Contrato.

59.2 Para as finalidades desta Cláusula, considera-se o não cumprimento fundamental:

- (a) a interrupção da Obra pelo **Contratado** por 30 (trinta) dias sem que a paralisação tenha sido prevista no Cronograma e autorizada pelo Gerente do Contrato;
- (b) o não cumprimento pelo **Contratado**, no prazo de 30 (trinta) dias, de instrução no sentido de interromper as Obras;
- (c) declaração da falência ou pedido de concordata do **Contratado**;
- (d) o não pagamento, pelo **Contratante**, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da data de emissão do Certificado para Pagamento.
- (e) omissão do **Contratado** na correção de Defeitos, quando do recebimento da segunda notificação, uma vez que as correções efetuadas já efetuadas em decorrência de uma primeira notificação foram consideradas insatisfatórias;
- (f) o montante das multas aplicadas pelo **Contratante**, por atraso na execução das Obras exceda a 10% (dez por cento) do valor do Contrato; e
- (g) inobservância, pelo **Contratado**, de normas técnicas, de segurança, da legislação trabalhista ou previdenciária.

59.3 O **Contratante** pode, também, a seu juízo, rescindir este Contrato, no todo ou em parte, caso o **Contratado** tenha se envolvido em práticas de corrupção ou fraudulentas na concorrência ou na execução do Contrato. Para os fins desta cláusula:

- (a) “**prática corrupta**” significa oferecer, dar, receber, ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução de contrato;
- (b) “**prática fraudulenta**” significa a falsificação ou omissão dos fatos a fim de influenciar o processo de licitação ou de execução de contrato;
- (c) “**prática colusiva**” significa esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais **Concorrentes**, com ou sem o conhecimento do Mutuário ou de seus Prepostos, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;
- (d) “**prática coercitiva**” significa causar dano ou ameaçar causar dano, direta, ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato;
- (e) “prática obstrutiva” significa:
 - (aa) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas a auditores, com o objetivo de impedir materialmente uma inspeção do Banco de alegações de prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva e/ou ameaçar, perseguir ou intimidar qualquer parte interessada, para impedi-la de mostrar seu conhecimento sobre assuntos relevantes à investigação ou ao seu prosseguimento, ou
 - (bb) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício dos direitos do Banco de promover inspeção ou auditoria.

59.4 Quando qualquer uma das partes notificar ao Gerente do Contrato, inadimplência diversa das relacionadas na Subcláusula 59.2 das CGC, caberá ao Gerente do Contrato decidir se o ato ou fato notificado se constitui motivo de rescisão.

59.5 Não obstante o disposto nas Subcláusulas 59.1 a 59.4 das CGC, o **Contratante** pode rescindir o Contrato por conveniência administrativa. Na hipótese do Contrato ser rescindido, o **Contratado** deverá paralisar as Obras imediatamente, tornando o Local da Obra seguro e liberando-o tão logo seja possível.

60. PAGAMENTO QUANDO DA RESCISÃO CONTRATUAL

60.1 Caso o Contrato seja rescindido em virtude do não cumprimento fundamental do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá fazer um balanço considerando o montante de serviços executados e de materiais encomendados, deduzidos os adiantamentos recebidos até a data de efetivação do balanço, subtraído, ainda, o percentual indicado nos **Dados do Contrato** para aplicação em caso de serviços não concluídos. Não haverá incidência de multas complementares. Caso o total devido ao **Contratante** exceda eventuais créditos ainda devidos ao **Contratado**, deverá ser lavrado, de imediato, o competente instrumento de confissão de dívida, devidamente assinado por 2 (duas) testemunhas.

60.2 Caso o Contrato seja rescindido por conveniência do **Contratante** ou pelo não cumprimento fundamental atribuído ao **Contratante**, o Gerente do Contrato deverá efetuar um balanço referente ao valor do serviço executado, materiais encomendados, desmobilização do pessoal e equipamentos do **Contratado** empregados exclusivamente nas Obras, subtraídos os adiantamentos até então recebidos.

61. PROPRIEDADE

61.1 Na hipótese do Contrato ser rescindido por negligência do **Contratado**, todos os Materiais do Local das Obras, Canteiro de Obras, Equipamento, Obras Provisórias e Finalizadas serão consideradas de propriedade do **Contratante**.

62. INTERRUPTÃO DA EXECUÇÃO

62.1 Na hipótese da execução do Contrato precisar ser interrompida por motivo de guerra e/ou outros eventos que independem da vontade do **Contratante** ou do **Contratado**, o Gerente do Contrato deve emitir uma Notificação autorizando essa interrupção. O **Contratado** deve cercar o Local da Obra e suspender a execução da Obra assim que receber a Notificação. O **Contratado** deve receber, a título de ressarcimento por quaisquer serviços que tenha executado antes do recebimento da Notificação e, também, pelos serviços executados posteriormente, desde que estes tenham sido comprometidos anteriormente à data da Notificação.

63. SUSPENSÃO DO EMPRÉSTIMO DO BANCO

63.1 No caso do BID suspender o Empréstimo cujos recursos se destinariam ao financiamento, total ou parcial, dos pagamentos decorrentes do Contrato:

- (a) o **Contratante** informará o **Contratado** da referida suspensão no prazo de 10 (dez) dias a partir do recebimento da competente comunicação do **BID**;
- (b) caso o **Contratado** não tenha recebido as quantias que lhe são devidas no prazo de 30 (trinta) dias previsto na Subcláusula 43.1 das CGC, ser-lhe-á facultado rescindir o Contrato, emitindo, para tanto, uma Notificação com antecedência de 14 (quatorze) dias.

64. RESPONSABILIDADES AMBIENTAIS DO CONTRATANTE

64.1 São responsabilidades do Contratante durante a execução das Obras:

- (a) Contratação de Especialista em Meio Ambiente
- (b) Trabalho Conjunto entre as áreas de Engenharia e de Meio Ambiente
 - (i) Os critérios e as diretrizes ambientais das obras devem ser discutidos entre a Fiscalização e a Supervisão (as áreas de engenharia e construção) e adotados de comum acordo; e
 - (ii) Durante a execução das obras deverá haver um acompanhamento e permanente intercâmbio entre os especialistas das áreas de meio ambiente e de engenharia do Contratante para garantir que, efetivamente, a agressão ao meio ambiente causada pelas obras seja a menor possível;
- (c) Apontamento no diário de obras das irregularidades ambientais ocorridas;
- (d) Atividades de controle ambiental durante as obras, conforme as especificações técnicas
- (e) Nas medições e pagamentos:
 - (i) verificação do atendimento aos programas e planos de mitigação de impactos e controle ambiental da Obra do Projeto [tais como o Plano de Gestão Ambiental (PGA), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e outros]; e
 - (ii) participação de especialistas em meio ambiente; e
- (f) Recebimento das Obras.

SEÇÃO III - ELEGIBILIDADE PARA O FORNECIMENTO DE BENS, OBRAS E SERVIÇOS EM PROJETOS FINANCIADOS PELO BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO

Observação: A expressão “Banco” utilizada nestes documentos inclui o BID, o Fumin e qualquer outro fundo por ele administrado.

1) Lista de Países Membros quando o Banco Interamericano está financiando:

a) Países Mutuários:

(i) Argentina, Bahamas, Barbados, Belize, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Equador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Suriname, Trinidad e Tobago, Uruguai e Venezuela.

b) Países Não-Mutuários

(ii) Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, Croácia, Dinamarca, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Finlândia, França, Israel, Itália, Japão, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, República da Coreia, República Popular da China, Suécia e Suíça.

2) Critérios de Nacionalidade e Origem dos Bens e Serviços

Essas disposições políticas tornam necessário o estabelecimento de critérios para determinar: a) a nacionalidade das empresas e indivíduos elegíveis para apresentar propostas ou participar de um contrato financiado pelo Banco; e b) o país de origem dos bens e serviços. Para tanto, serão utilizados os seguintes critérios:

A) Nacionalidade.

a) **Um indivíduo** é considerado nacional de um país membro do Banco se cumprir um dos seguintes requisitos:

- (i) for cidadão de um país membro; ou
- (ii) estabeleceu seu domicílio em um país membro como residente de boa fé e tem o direito legal de trabalhar no país de domicílio.

b) **Uma empresa** é considerada nacional de um país membro se cumprir os seguintes requisitos:

- (i) estiver legalmente constituída de acordo com as leis de um país membro do Banco;
- (ii) mais de cinquenta por cento (50%) do capital da empresa for de indivíduos ou empresas de países membros do Banco.

Todos os membros de uma PCA e todos os sub-empregados devem cumprir esses critérios de nacionalidade.

B) Origem dos Bens

Os Bens têm sua origem em um país membro do Banco se foram extraídos, desenvolvidos, cultivados ou produzidos em um país membro do Banco. Um bem foi produzido quando, por meio de manufatura, processamento ou montagem, resulta outro artigo comercialmente reconhecido que difere substancialmente em suas características, funções ou utilidades básicas de suas partes ou componentes.

Para um bem que consiste de vários componentes individuais que precisam ser interconectados (seja pelo fornecedor, comprador ou terceiro) para que o bem se torne operacional e independente da complexidade da interconexão, o Banco considera que esse bem é elegível para financiamento se a montagem dos componentes for realizada em um país membro, independente da origem dos componentes. Quando um bem é um conjunto de vários bens individuais que normalmente são empacotados e vendidos comercialmente como uma unidade, o bem é considerado originário do país onde o conjunto foi empacotado e enviado ao comprador.

Para fins de origem, os bens com o rótulo “feito na União Européia” serão elegíveis sem a necessidade de se identificar o país específico correspondente da União Européia.

A origem dos materiais, partes ou componentes dos bens ou a nacionalidade da empresa que produz, monta, distribui ou vende os bens não determina a origem dos bens.

C) Origem dos Serviços

O país de origem dos serviços é o do indivíduo ou da empresa fornecedora dos serviços, conforme determinado pelos critérios de nacionalidade estabelecidos acima. Esses critérios se aplicam aos serviços auxiliares do fornecimento dos bens (como transporte, seguro, edificação, montagem, etc.) para serviços de construção e serviços de consultoria.

ANEXO I - AVISO DE LICITAÇÃO

Data: 31 de outubro de 2012.

Acordo de Empréstimo n.º: N° 1628/OC-BR

Edital n.º LPN 01/2012

1. A *República Federativa do Brasil* recebeu um empréstimo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (doravante denominado "Banco"), em diversas moedas, no montante de US\$ 38,6 milhões para o financiamento do *Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros (PROMOEX)*, e pretende aplicar parte dos recursos em pagamentos decorrentes do contrato para execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP). A licitação está aberta a todos os **Concorrentes** oriundos de países elegíveis do Banco.

2. O *Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP)* doravante denominado **Contratante** convida os interessados a se habilitarem e apresentarem propostas para a execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP).

3. O Edital e cópias adicionais poderão ser adquiridos na Seção de Licitações - DM-5, localizada na Rua Venceslau Brás, 183, térreo, Centro, SP, telefone 3292-3635, por meio de solicitação por escrito e o pagamento de R\$ 100,00 (cem reais) por Edital, sem direito a restituição, e também pelo e-mail dm5@tce.sp.gov.br . Os interessados poderão obter maiores informações no mesmo endereço.

4. As propostas deverão ser entregues na **Sala da Comissão Permanente de Licitações** – Rua Venceslau Brás, 183 – 1º subsolo, Centro, SP, CEP 01016-000, telefone 3292-3351 (com Rosmari), até às 14 horas do dia 03/12/2012 acompanhadas de Garantia de Proposta no valor de R\$ 46.700,00 (*quarenta e seis mil e setecentos reais*) e serão abertas imediatamente após, na presença dos interessados que desejarem assistir à cerimônia de abertura.

5. O **Concorrente** poderá apresentar proposta individualmente ou como participante de um *Joint-Venture* e/ou Consórcio.

ANEXO II - DADOS DO EDITAL

As disposições a seguir modificam ou complementam as cláusulas correspondentes da Seção I – Instruções aos Concorrentes:

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
1.1.	<p style="text-align: center;">ESCOPO DA LICITAÇÃO</p> <p>Contratante: <i>Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP).</i></p> <p>Descrição das Obras: <i>Execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP).</i></p>
1.2.	<p style="text-align: center;">PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS</p> <p><i>120 (cento e vinte) dias corridos.</i></p>
2.1.	<p style="text-align: center;">FONTE DE RECURSOS</p> <p>O Mutuário é a República Federativa do Brasil, que celebrou o Convênio nº 00017/2006, com o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP), para fortalecimento institucional e modernização do Tribunal, pelo incremento da eficácia, eficiência e efetividade das ações de controle e dos mecanismos de articulação social</p> <p>O “Banco” significa “<i>Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)</i>”, e empréstimo refere-se a “<i>empréstimo “BID”</i>”.</p> <p>Montante do Empréstimo ou Doação: <i>US\$ 38,6 milhões</i></p> <p>Projeto: <i>PROMOEX – Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros. CONTRATO DE EMPRÉSTIMO Nº 1628/OC-BR</i></p>
3.1.(b)	<p style="text-align: center;">CONCORRENTES ELEGÍVEIS</p> <p>O presente processo licitatório não foi precedido de pré-qualificação.</p>
4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3	<p style="text-align: center;">QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO DOS CONCORRENTES</p> <p>O concorrente deverá apresentar todos os documentos exigidos nos itens 4.3.1, 4.3.2 e 4.3.3.</p>

4.5 (b)	<p>VOLUME MÉDIO ANUAL DE OBRAS</p> <p>Volume médio anual de Obras em, pelo menos, um dos últimos 5 (cinco) anos: R\$ 5.893.745,00.</p>								
4.5 (d)	<p>ÍNDICE DE LIQUIDEZ</p> <p>Índice de liquidez igual ou superior a 1 (um), que será calculado por meio da seguinte fórmula:</p> $IL = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}}$								
4.5(e).	<p>PATRIMÔNIO LÍQUIDO E VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO</p> <p>Patrimônio líquido igual ou superior a R\$ 233.808,63 (<i>duzentos e trinta e três mil, oitocentos e oito reais, e sessenta e três centavos</i>).</p> <p>O Valor estimado da contratação é de R\$ 2.338.086,29 (<i>dois milhões, trezentos e trinta e oito mil, oitenta e seis reais e vinte e nove centavos</i>).</p>								
4.5(f)	<p>PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA DAS OBRAS</p> <p>As parcelas de maior relevância das Obras têm as seguintes características:</p> <table border="1" data-bbox="592 1234 1495 1352"> <thead> <tr> <th>Item</th> <th>Características</th> <th>Unid.</th> <th>Quant.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Instalação de rede estruturada (dados e voz).</td> <td>Ponto de instalação</td> <td>144</td> </tr> </tbody> </table>	Item	Características	Unid.	Quant.	1	Instalação de rede estruturada (dados e voz).	Ponto de instalação	144
Item	Características	Unid.	Quant.						
1	Instalação de rede estruturada (dados e voz).	Ponto de instalação	144						
4.5 (g)	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p>A experiência e qualificação do Responsável Técnico devem ser compatíveis com as características das Obras, conforme indicado na alínea (f) acima.</p>								
4.5 (h)	<p>RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</p> <p><i>Não exigida disponibilidade mínima de máquinas e equipamentos.</i></p>								
7.2	<p>ESTUDOS E DADOS DISPONÍVEIS</p> <p><i>Projeto Básico para reforma dos 3º, 8º e 9º andares do prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo</i></p> <p>Local de Consulta: Seção de Licitações - DM-5 - Rua Venceslau Brás nº 183 - térreo - Prédio Anexo II, Centro, SP - telefone 3292-3635 - e-mail: dm5@tce.sp.gov.br, de</p>								

	<p><i>segunda à sexta-feira, das 8 às 16 hs.</i></p> <p><i>O Projeto Básico será fornecido em arquivos eletrônicos, mediante apresentação de mídia (DVD-R ou DVD-RW) para cópia e também estarão disponíveis na página do TCESP na internet: www.tce.sp.gov.br.</i></p>
9.1.	<p>ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL</p> <p>Prazo para o recebimento de solicitações de esclarecimentos: até 10 (dez) dias antes do encerramento do prazo para apresentação de propostas.</p> <p>Endereço: Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, Rua Venceslau Brás nº 183 – Térreo – Diretoria de Materiais – DM-5 – Centro – São Paulo/SP, CEP: 01016-000, fone/fax. (11) 3292-3635, e-mail: dm5@tce.sp.gov.br.</p> <p>Os esclarecimentos serão disponibilizados aos Concorrentes através do site: www.tce.sp.gov.br.</p> <p>Prazo para responder às solicitações de esclarecimento: até 05 (cinco) dias antes do encerramento do prazo para apresentação de propostas.</p>
10.2	<p>ADENDOS AO EDITAL</p> <p>Os adendos serão disponibilizados aos Concorrentes por meio do site: www.tce.sp.gov.br.</p>
12.2(c) e 13.2	<p>DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA</p> <p>Planilhas de Quantidades e Preços Unitários e Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro).</p>
13.1	<p>PREÇOS DA PROPOSTA</p> <p>Contrato para a totalidade das Obras.</p>
13.4	<p>REAJUSTAMENTO</p> <p>Os preços apresentados pelo Concorrente serão fixos e irrevogáveis.</p>
15.1	<p>PERÍODO DE VALIDADE DA PROPOSTA</p> <p>As Propostas terão validade de 60 (sessenta) dias contados da data final estabelecida para apresentação das propostas.</p>
15.3	<p>ÍNDICE DE CORREÇÃO</p> <p>O índice de correção é: INCC-FGV.</p>

16.1	<p>GARANTIA DA PROPOSTA</p> <p>Valor da Garantia de Proposta: R\$ 46.700,00 (<i>quarenta e seis mil e setecentos reais</i>).</p>
16.3	<p>A garantia poderá ser prestada por uma das seguintes modalidades:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Caução em dinheiro;2. Seguro-garantia, na forma da legislação aplicável;3. Fiança bancária, que deverá conter:<ol style="list-style-type: none">a) Prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do contrato;b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;c) Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;
19.2 e 20.1	<p>ENDEREÇAMENTO E FECHAMENTO DAS PROPOSTAS</p> <p>Ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO A/C Comissão Permanente de Licitações</p> <p>O endereço para a apresentação das propostas é: Rua Venceslau Brás, 183 1º subsolo – Sala da Comissão Permanente de Licitações Centro, São Paulo – CEP 01016-000</p> <p>Os envelopes deverão conter na parte externa:</p> <p>Projeto: <i>PROMOEX – Programa de Modernização do Sistema de Controle Externo dos Estados, Distrito Federal e Municípios Brasileiros</i></p> <p>Proposta para <i>Execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP).</i></p> <p>Edital Nº LPN 01/2012</p> <p>“NÃO ABRIR ANTES DE 03 de dezembro de 2012.”</p>

23.1	<p>ABERTURA E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS PELO CONTRATANTE</p> <p>Data: 03/12 /2012. Horário: 14 hs Local: Avenida Rangel Pestana, 315 1º subsolo – ECP Centro, São Paulo – CEP 01017-906</p>
27.1 (a) e (b)	<p>CORREÇÃO DE ERROS</p> <p>Mantidos critérios previstos.</p>
33.3	<p>RECURSOS</p> <p>Os recursos deverão ser registrados no seguinte endereço: Rua Venceslau Brás, 183 térreo – Protocolo Centro, São Paulo – CEP 01016-000</p> <p>Dirigidos ao Presidente do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. Aos cuidados da CPL – Comissão Permanente de Licitações</p>
34.2 e 35.1	<p>ASSINATURA DO CONTRATO</p> <p>Prazo para devolução do Contrato devidamente assinado e acompanhado da Garantia de Execução: dentro de 21 (<i>vinte um</i>) dias contados de seu recebimento.</p>

ANEXO III – DADOS DO CONTRATO

As disposições a seguir complementam ou modificam as Cláusulas correspondentes da Seção II – Condições Gerais de Contrato (CGC):

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
1.	DEFINIÇÕES
1.1(d)	<p>O Contratado é: <i>[a ser preenchido após a adjudicação]</i> Nome: _____ Endereço: _____ Nome do Representante Autorizado: _____</p>
1.1(e)	<p>O Contratante é Nome: <i>Tribunal de Contas do Estado de São Paulo</i> Endereço: <i>Av. Rangel Pestana, 315</i> Nome do Representante Autorizado: <i>Carlos Magno de Oliveira</i></p>
1.1 (i)	A Data de Início das Obras é 04 de fevereiro de 2013
1.1 (j)	A Data Prevista para a Conclusão das Obras é 03 de junho de 2013
1.1 (r)	<p>O Gerente do Contrato é servidor do Tribunal de Contas do estado de São Paulo Nome: Wilson Hendel da Silva Endereço: Av. Rangel Pestana, 315, 15º andar, Centro, São Paulo Nome do Representante Autorizado: Carlos Magno de Oliveira</p>
1.1(s)	O Local das Obras está localizado <i>na Rua Venceslau Brás nº 183, Centro, São Paulo</i> e está definido nos desenhos que compõem o Memorial Descritivo (Especificações Técnicas).
1.1 (w)	As Obras consistem em <i>Execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP), bem como a elaboração do respectivo Projeto Executivo e “as built” da obra.</i>
1.1 (y)	O Período de Correção dos Defeitos é: 30 (trinta) dias
1.1 (dd)	O regime de execução é o de Empreitada por Preço Unitário.

2.3	<p>INTERPRETAÇÃO</p> <p>Integram o Contrato os documentos relacionados no 2.3.</p>
9.1	<p>PESSOAL</p> <p>O Quadro do Pessoal indicado para a execução das Obras <i>[indica o pessoal chave da Empreiteira]</i></p>
16.1.1	<p>A Empreiteira contratada deverá executar as Obras de acordo com as Medidas de Controle Ambiental conforme diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 12.305, de 02/08/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - NBR n.ºs. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, Lei Estadual 12.300, de 16/03/06 sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado de São Paulo, legislação ambiental do Município de São Paulo, Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 e demais normas ambientais.</p> <p>Serão atribuições e obrigações ambientais específicas da Empreiteira contratada para a execução das obras:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Cumprir fielmente as diretrizes normativas estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente e Política de Meio Ambiente e Cumprimento de Salvaguardas do BID e o que institui a legislação ambiental em vigor nas esferas federal, estadual e municipal; e b) É atribuição e obrigação ambiental específica da Empreiteira contratada para a execução das obras, elaborar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com enfoque na identificação de locais adequados para a disposição final, bem como na redução, reutilização e reciclagem dos resíduos, conforme regulamentação vigente.
21.1	<p>POSSE DO LOCAL DA OBRA</p> <p>A Data de Posse do Local de Obra é: 1ª Etapa: 3º Andar → 30/01/2013 <i>(a partir da emissão e recebimento do termo para início dos serviços).</i></p> <p style="padding-left: 40px;">2ª Etapa: 8º Andar → 16/03/2013</p> <p style="padding-left: 40px;">3ª Etapa: 9º Andar → 25/04/2013</p>
24.1 25.1	<p>e RECURSOS DAS DECISÕES DO GERENTE</p> <p>A autoridade à qual serão dirigidos os recursos é: Presidente do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo</p>
26	<p>SOLUÇÃO DE LITÍGIOS</p> <p>O Contrato estará sujeito à conciliação de acordo com o seguinte procedimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) As Partes deverão esforçar-se para resolver, amigavelmente, por meio de negociações diretas e informais, qualquer desavença ou disputa que surgir entre as partes sobre o contrato; b) As partes, de comum acordo, poderão designar um profissional atribuindo-lhe à função de conciliador para dirimir questões de caráter predominantemente técnico;

	<p>c) Passados 30 dias do início de tais negociações, caso o Contratante e o Contratado não chegarem a uma solução amigável, o litúgio será submetido ao Foro Central da Capital do Estado de São Paulo.</p>
27.1	<p>CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS</p> <p>O Contratado deverá submeter um Cronograma revisado para as Obras no prazo de <i>10</i> dias da entrega da Notificação de Adjudicação.</p> <p>O Contratado deverá apresentar em até 10 dias da assinatura do Contrato, como condição para emissão da Autorização para Início do Serviço e formalização da posse do local da obra, os seguintes documentos:</p> <p>(a) Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, com base no valor total da proposta e ARTs dos co-responsáveis pelas áreas de atuação;</p> <p>(b) Nome, formação, nº. do CREA, endereço e fone/fax comercial do engenheiro/técnico coordenador geral que será o seu representante imediato e responsável direto pelos serviços e assuntos de ordem operacional;</p> <p>(c) Comprovante de contratação de seguro de responsabilidade civil com importância assegurada correspondente a 10% do valor do contrato, com vigência idêntica ao período de execução dos serviços, para ressarcimento de danos materiais e pessoais, válido durante a execução dos serviços, inclusive prorrogações, se houver, bem como de seguro de risco de engenharia em 100% do valor contratual.</p>
27.2	O Cronograma deverá ser atualizado <i>mensalmente</i> .
27.3	O valor a ser retido por atraso na apresentação da atualização do Cronograma é de <i>3% (três por cento)</i> .
43.2	<p>ATRASO NO PAGAMENTO</p> <p>O índice é: IPC-FIPE.</p>
[47]	<p>REAJUSTAMENTO DE PREÇOS</p> <p>O Contrato “<i>não está</i>” sujeito a reajustes de preços, de acordo com a Cláusula 47 das Condições Gerais do Contrato, e as seguintes informações referentes aos coeficientes “<i>não se</i>” aplicam.</p>
[48.1]	<p>RETENÇÃO</p> <p>A porcentagem a ser retida de cada pagamento é de <i>3% (três por cento)</i>.</p>
49.1	<p>MULTA</p> <p>A multa para o atraso na execução das Obras é de 0,10% (zero dez décimos por cento) do valor total do conjunto das obras em atraso, por dia de atraso, até o montante máximo de 10% (dez por cento) do valor do contrato.</p>

52.1	<p>GARANTIA DE EXECUÇÃO</p> <p>A Garantia de Execução do Contrato tem os valores mínimos seguintes, equivalentes à percentagem do Preço do Contrato:</p> <p>(a) Garantia Bancária: R\$ 116.904,31</p> <p>(b) Seguro Garantia: R\$ 116.904,31</p>
[53]	<p>SERVIÇOS ADICIONAIS</p> <p>Aplicável.</p>
[58.1]	<p>MANUAIS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO E DESENHOS DE COMO-CONSTRUÍDO (<i>AS BUILT</i>)</p> <p>A data de entrega dos Manuais de Operação e Manutenção é: 05 dias úteis após o final da instalação de cada etapa (andar).</p> <p>A data de entrega dos Desenhos de Como-Construído (<i>As Built</i>) é: 05 dias úteis após o final da instalação de cada etapa (item 7 – ATUALIZAÇÃO DO PROJETO - Memorial Descritivo).</p>
[58.2]	<p>O valor a ser retido pela falha na elaboração e apresentação dos:</p> <p>Manuais de Operação de Manutenção na data requerida é de R\$ 500,00 (quinhentos reais) e Desenhos de Como-Construído (<i>As Built</i>) R\$ 1.000,00 (mil reais).</p>
60.1	<p>PAGAMENTO QUANDO DA RESCISÃO CONTRATUAL</p> <p>O Valor dos Serviços não concluídos a ser deduzido na forma da Cláusula 60 das CGC é de: 5% do valor da obrigação não cumprida.</p>

ANEXO IV - FORMULÁRIOS PADRÃO E INFORMAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO DOS CONCORRENTES

CONTEÚDO

MODELO A: CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.....	56
MODELO B: RELAÇÃO DE CONTRATOS EXECUTADOS	58
MODELO C: RELAÇÃO DE SERVIÇOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	59
MODELO D: RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS	60
MODELO E: CARTA DE ACEITAÇÃO.....	61
MODELO F: MINUTA DO TERMO DE CONTRATO	62
MODELO G: DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL.....	64

MODELO A: CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

Ao

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO

a/c **Comissão Permanente de Licitações**

Rua Venceslau Brás, 183 – 1º subsolo

Centro, São Paulo – CEP 01016-000

Ref.: Proposta para construção: *Execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP).*

Prezados Senhores,

1. Tendo examinado as Condições de Contrato, Especificações, Desenhos, Plantas, Planilhas de Quantidades e Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) [conforme indicado nos Dados do Edital] para a execução da mencionada Obra, conforme descrito na Cláusula 1 da Seção I), nós, abaixo assinados, propomos executar e concluir a referida Obra de acordo com as Condições de Contrato, Especificações, Desenhos, Plantas e Planilhas de Quantidades ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) pelo valor de _____, _____ [por extenso].

2 Caso nossa Proposta seja aceita, comprometemo-nos a iniciar as Obras em (____) dias contados do recebimento da ordem do **Contratante**, bem como a entregar as Obras a que se refere o Contrato dentro de (____) dias, contados a partir da Data de Início das Obras.

3 Caso nossa Proposta seja aceita, nos comprometemos a oferecer Garantia de Execução, a ser aprovada por V. S^{as}, obrigando-nos, conjunta e solidariamente, pela quantia correspondente a [montante da garantia], da mencionada soma de acordo com as Condições Gerais do Contrato.

4. Os descontos oferecidos e a metodologia para sua aplicação são:

(.....) Aplicável ou (.....) Não aplicável [indicar alternativa]

Caso Aplicável:

Descontos. Se nossa proposta for aceita, os seguintes descontos serão aplicáveis: [detalhar cada desconto oferecido e o item(ns)/lote(s) específico(s) na Planilha de Quantidades e Preços, ao qual se aplica o desconto].

Metodologia de Aplicação dos Descontos. Os descontos serão aplicados de acordo com a seguinte metodologia: [Detalhar a metodologia que será aplicada aos descontos];

5. Concordamos em manter esta Proposta pelo prazo de [inserir o prazo em número e por extenso] dias, contado da data de abertura das Propostas, estabelecida na Cláusula 20 das Instruções aos Concorrentes (IAC).

6. A presente proposta, bem como a expressa aceitação de V. S^{as}, constituirão compromisso entre as partes até a assinatura do Contrato.

7. Comissões ou gratificações, caso existam, pagas ou a serem pagas por nós aos agentes relacionados a esta Proposta e à execução do Contrato, caso a adjudicação nos seja feita, são relacionadas a seguir:

Nome e endereço do agente	Montante e moeda	Propósito da Comissão ou da Gratificação (*)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(*) se nenhuma declare “nenhuma”.

Datado em ___ de _____ de _____.

Assinatura..... na qualidade de devidamente autorizado a assinar a proposta.

Nome das testemunhas.....

Endereço.....

Assinatura.....

MODELO B: RELAÇÃO DE CONTRATOS EXECUTADOS

Concorrente:		
Concorrência – LPN N°:	Lote N°	Página: ____ de ____
Registro no CREA N°:		

ITEM N° (1)	CONTRATANTE (2)	DATA DO CONTRATO (3)	N° DE REGISTRO NO CREA (4)	DESCRIÇÃO DA OBRA (5)	VALOR DO CONTRATO (6)
Data:		Assinatura:			
Nome e Cargo:					

Notas: O **Concorrente** poderá apresentar, caso necessário, outros documentos e relacioná-los.

(1) Numerar os serviços executados em obras com características similares à(s) que se constitui (em) objeto(s) desta licitação. Anexar os documentos comprobatórios nesta relação.

(2) Indicar nomes e endereços para contato.

(3) Dia/mês/ano (início e conclusão da obra).

(4) CREA ou Órgão Similar.

(5) Descrever o tipo/porte da obra executada.

(6) Indicar a moeda.

MODELO C: RELAÇÃO DE SERVIÇOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Concorrente:		Nome do Responsável Técnico:	
Concorrência – LPN N°:		Lote N°	Página: _____ de _____
Registro no CREA N°:			

ITEM N° (1)	DESCRIÇÃO DA OBRA (2)	N° REGISTRO NO CREA (3)	EMPRESA EXECUTORA (4)

Notas:

(2) Descrever o tipo/porte (quantitativos) da obra supervisionada.

(3) CREA ou Órgão Similar.

Termo de Compromisso do(s) Responsável(is) Técnico(s):

Concordo assumir como Responsável(is) Técnico(s) da(s) Obra(s), da Concorrência e Lote(s) acima identificado(s).

Local e Data:
Assinatura(s) do(s) Responsável(is) Técnico(s):

MODELO D: RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

Concorrente:		
Concorrência – LPN N°:	Lote N°	Página: _____ de _____

ITEM N° (1)	EQUIPAMENTO (2)	MODELO/ANO DE FABRICAÇÃO (3)	LEASING (L); PRÓPRIO (P) ALUGUEL (A) (4)

Data:	Assinatura:
Nome e Cargo:	

MODELO E: CARTA DE ACEITAÇÃO

[papel timbrado do **Contratante**]

_____ [data]

À: _____ [nome e endereço do **Concorrente vencedor**]

Prezados Senhores,

Vimos pela presente notificá-los de que sua Proposta datada de ___/___/___, para a execução das Obras [nome do projeto e da Obra específica, conforme mencionado nos Dados do Contrato] pelo preço de [montante em números e por extenso], calculado segundo a Cláusula 28 das Instruções aos Concorrentes foi por nós aceita.

Solicitamos a VV. S^{as} que iniciem as referidas Obras, após a emissão da Ordem de Serviço, de acordo com os documentos contratuais indicados nas Condições Especiais do Contrato aqui anexados.

Atenciosamente,

(assinatura e título do signatário)

MODELO F: MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

Ref.: LPN 01/12

Aos ___ dias do mês de _____ de _____, [*qualificar Contratante*] doravante denominado "**Contratante**", de um lado, e [*qualificar Concorrente vencedor*], doravante denominado "**Contratado**", de outro lado.

CONSIDERANDO que o **Contratante** deseja que a Obra seja executada; e
CONSIDERANDO que, nos termos da Carta de Aceitação datada de [Data], aceita a Proposta do **Contratado**;

RESOLVEM celebrar o presente contrato, regido pelas seguintes Cláusulas:

1. Do Objeto:

Este Contrato tem por objeto a execução da Obra [inserir breve descrição da Obra, conforme Cláusula 1.1 do Anexo II].

2. Do Preço do Contrato e dos Recursos:

2.1. Pela execução das Obras pelo **Contratado**, o **Contratante** se dispõe a fazer pagamentos que não excedam o preço de [*inserir o Preço do Contrato*], de acordo com as cláusulas constantes das Condições Gerais e dos Dados do Contrato.

2.2. [*inserir classificação e empenho dos recursos*].

3. Do Foro:

As partes elegem o foro Central da Capital do Estado de São Paulo para dirimir questões oriundas da execução deste Contrato, renunciando a qualquer outro.

4. Dos Documentos do Contrato:

4.1 Fazem parte integrante deste Termo de Contrato os seguintes documentos:

- (a) a Carta de Aceitação;
- (b) a Proposta;
- (c) as Condições Gerais do Contrato
- (d) os Dados do Contrato;
- (e) as Especificações Técnicas (Memorial Descritivo);
- (f) os Desenhos;
- (g) as Planilha de Quantidades; e
- (h) [*outros documentos, conforme listados (indicar a Seção em que foram solicitados)*].

E POR SE ACHAREM JUSTOS E ACORDADOS, FIRMAM O PRESENTE EM 2 VIAS DE IGUAL TEOR PERANTE AS TESTEMUNHAS AO FINAL IDENTIFICADAS.

pelo Contratado

pelo Contratante

Testemunhas:

MODELO G: DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

[O Concorrente deverá apresentar sua Declaração de Responsabilidade Ambiental utilizando as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Concorrente:
Concorrência – LPN N°:

A [nome do Concorrente] declara para os devidos fins, que conhece a legislação ambiental brasileira, a níveis federal, estadual e municipal, especificamente as do Estado de São Paulo e as do Município de São Paulo, notadamente as relacionadas às atividades objeto desta licitação; dos documentos de projeto; do Projeto de Engenharia; da Resolução 307, de 05/07/2002 do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente; normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial as NBR n°s. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004; Exigências Contratuais do BID; e que:

(a) ratifica que tomou ciência da Lei Federal 9.605/98 – lei que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente – Lei de Crimes Ambientais, onde no Artigo 2º menciona que “o preposto, dentre outros, de pessoa jurídica que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la, sobre esse incidirá as penas cabíveis”;

(b) responsabiliza-se pela contratação de pessoal qualificado para o atendimento às questões ambientais contidas nas normas e leis pertinentes, bem como pela elaboração dos relatórios e documentações relativas aos licenciamentos ambientais das atividades de apoio, sem custos adicionais para o Contratante;

(c) assume a responsabilidade de elaborar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC);

(d) Assume toda a execução e custos inerentes a gestão, conservação, manutenção e

monitoramento ambiental das instalações, canteiros de obras, bem como de todos os equipamentos utilizados na obra que utilizam óleos, graxas e combustíveis;

(e) assume a responsabilidade pela execução e ônus da limpeza de entulhos, higiene e pela qualidade sócio-ambiental das obras;

(f) assume, sem repasse para o Contratante, toda a responsabilidade por danos e ônus, inclusive os pagamentos de multas que venham a ser associados às obras licitadas, motivados pelo não cumprimento dos dispositivos legais ou normativos previstos;

(g) assume o compromisso de permitir a fiscalização ambiental, conforme previsto no Parágrafo 30 do Artigo 21 do Decreto Federal 99.274/90;

_____, ____ de _____ de _____. [inserir local e data]

___ [assinatura do representante do Concorrente] _____

___ [razão social/nome do Concorrente] _____

___ [nome e título do signatário] _____

Identidade N^o ____ [inserir número do documento de identidade] _____

ANEXO V - MODELOS DE GARANTIAS**CONTEÚDO**

MODELO A: GARANTIA BANCÁRIA (GARANTIA DE PROPOSTA)	67
MODELO B: GARANTIA BANCÁRIA DE EXECUÇÃO (INCONDICIONAL)	68
MODELO C: GARANTIA BANCÁRIA (INCONDICIONAL) – (ADIANTAMENTO)	69

MODELO A: GARANTIA BANCÁRIA (GARANTIA DE PROPOSTA)

[O banco comercial deve completar este documento de Garantia Bancária, ou providenciar outro modelo ou seguro aceitável pelo Contratante].

CONSIDERANDO que *[nome do Concorrente]* (doravante denominado "O **Concorrente**") apresentou sua proposta datada de *[data]* para a execução das Obras *[nome do Contrato especificando a obra, os materiais e serviços a serem fornecidos e prestados, conforme item 1 da Seção I]* (doravante denominada "Licitação");

SAIBAM TODOS; pelo presente que o *[nome do Banco]* com Sede em _____ (doravante denominado "**Banco**") está obrigado junto ao *[nome do Contratante]* (doravante denominado "**Contratante**") pelo valor de *[incluir valor]* por cujo pagamento o Banco, seus sucessores e prepostos comprometem-se perante o **Contratante**.

Aos _____ dias de _____ de _____.

Esta Garantia poderá ser executada pelo **Contratante** se o **Concorrente**:

- (1) retirar sua proposta durante o prazo de validade; ou
- (2) não aceitar a correção do Preço da Proposta, nos termos da IAC 27.1; ou
- (3) tendo sido notificado da aceitação de sua proposta pelo **Contratante** durante o prazo de validade da proposta:
 - (a) omitir-se na formalização ou recusar-se a assinar o Contrato de acordo com as Instruções aos Concorrentes; ou
 - (b) omitir-se ou recusar-se ao fornecimento da Garantia de Execução de acordo com as Instruções aos Concorrentes.

Comprometemo-nos a pagar ao **Contratante** o valor acima, no recebimento de sua primeira solicitação por escrito, desobrigando o **Contratante** de apresentar justificativas para a solicitação, contanto que na solicitação o **Contratante** especifique qual(is) condições acima indicadas se verificou e que o valor reivindicado lhe é devido em face de tal ocorrência.

Esta Garantia terá validade de, no mínimo, 30 (trinta) dias após o término da validade das propostas, mencionado nos Dados do Edital, Subcláusula 15.1. Poderão VV.S^{as} solicitar prorrogação desta Garantia, por meio de Notificação enviada ao Concorrente, com a devida anuência do Banco. Toda demanda referente a esta Garantia deve ser feita ao Banco dentro do prazo mencionado.

Data: _____

Assinatura do **Banco**: _____

Testemunhas: _____

Carimbo: _____

Assinatura/Nome/Endereço: _____

MODELO B: GARANTIA BANCÁRIA DE EXECUÇÃO (INCONDICIONAL)

Ao: *[nome e endereço do Contratante]*

Aos ___ dias do mês de _____ de _____, *[Nome e qualificação do Contratado]*, doravante denominado "**Contratado**", comprometeu-se, conforme Contrato N°. _____, datado de ___ de _____ de _____, a executar as obras de *[nome do Contrato e breve descrição das Obras]*, doravante denominado "**Contrato**";

CONSIDERANDO que foi estipulado por VV.S^{as} no referido Contrato que o **Contratado** lhes oferecerá uma Garantia Bancária de Execução por parte de banco idôneo, pelo valor ali especificado, como fiança do cumprimento de suas obrigações naquele Contrato;

CONSIDERANDO que concordamos em oferecer ao **Contratado** tal Garantia Bancária de Execução;

Pelo presente afirmamos que somos **Fiador** e responsáveis perante VV.S^{as}, em nome do **Contratado**, até o total de *[valor da garantia por extenso]*, comprometendo-nos a pagar a VV.S^{as}, por ocasião de sua primeira solicitação por escrito, qualquer valor nos limites de *[valor da garantia]*, sem que haja necessidade de apresentar justificativa ou comprovação das razões do seu pedido de pagamento da soma especificada em tal solicitação.

Pelo presente dispensamos VV.S^{as} da necessidade de solicitarem, previamente, o pagamento da referida dívida ao **Contratado**, antes de nos apresentarem sua solicitação.

Concordamos, outrossim, que nenhuma mudança ou acréscimo, ou outra alteração dos termos do Contrato ou das Obras a serem realizadas em decorrência do mesmo, ou de qualquer um dos documentos do Contrato, que possa ser feita entre VV.S^{as} e o **Contratado**, nos liberará de qualquer forma de responsabilidade decorrente desta fiança, e pelo presente dispensamos a notificação de mudanças, adições ou modificações.

Esta garantia é válida pelo prazo de 30 (trinta) dias da emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras.

Assinaturas do Fiador: _____

Nome do Banco: _____

Endereço: _____

Data: _____

MODELO C: GARANTIA BANCÁRIA (INCONDICIONAL) – (ADIANTAMENTO)

Ao *[nome do Contratante]*
[endereço do Contratante]

Ref.: *[nome do Contrato]*

Prezados Senhores:

De acordo com as Condições Gerais do Contrato, Subcláusula 51.1 ("Adiantamento") do Contrato acima mencionado, o *[nome e endereço do Contratado]* (doravante denominado **Contratado**) depositará em nome de *[nome do Contratante]* a Garantia Bancária Incondicional para pagamento antecipado, para garantir a sua adequada e confiável execução decorrente da mencionada cláusula do Contrato no valor de R\$ _____ *[valor da garantia por extenso]*.

Nós, *[nome da instituição bancária]*, conforme instruídos pelo **Contratado**, concordamos, incondicionalmente e em caráter irrevogável, em garantir como devedores solidários e principais pagadores e não como meros Fiaidores, o pagamento a *[nome do Contratante]* quando de seu pedido, renunciando ao direito de objeção por benefício de ordem, até o limite de R\$ _____ *[montante da garantia por extenso]*.

Concordamos, outrossim, que nenhuma mudança ou acréscimo, ou outra alteração dos termos do Contrato ou das Obras a serem realizadas em decorrência do mesmo, ou de qualquer um dos documentos do Contrato, que possa ser feita entre *[nome do Contratante]* e o **Contratado**, nos liberará de qualquer forma de responsabilidade decorrente desta fiança, e pelo presente dispensamos a notificação destas mudanças, adições ou modificações.

Esta garantia será válida desde a data da entrega do adiantamento relacionado com o Contrato até a data de restituição pelo **Contratado** ao *[nome do Contratante]* do referido adiantamento.

Assinatura: _____

Nome do **Banco**: _____

Endereço: _____

Data: _____

ANEXO VI - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVO

Contratação de empresa especializada para execução de obras civis, instalações/remanejamentos do sistema elétrico e de cabeamento estruturado lógico e telefônico, com o fornecimento de toda mão-de-obra, equipamentos e materiais necessários nos 3º, 8º e 9º pavimentos do Prédio Anexo II do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE – SP).

Para a execução das obras será necessário considerar-se que o planejamento da execução dos trabalhos e fornecimentos dos equipamentos e materiais deverão considerar:

1- O 3º Pavimento está ocupado e as obras deverão ser feitas com intervenção em metade do andar, remanejando o pessoal para a outra metade do 3º andar (provisório). Pronta a reforma desta metade do andar, o pessoal será novamente re-allocado, agora para esta parte já concluída, liberando a outra metade do 3º andar para intervenção das obras de reforma. Após término da reforma neste 3º andar, o mobiliário e equipamentos serão dispostos conforme layout aprovado pelo TCE-SP (definitivo). A mudança dos móveis e equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA, sendo parte do escopo da proposta;

2- O 8º Pavimento está ocupado e as obras deverão ser feitas com intervenção em metade do andar, remanejando o pessoal para a outra metade do 8º andar (provisório). Pronta a reforma desta metade do andar, o pessoal será novamente re-allocado, agora para esta parte já concluída, liberando a outra metade do 8º andar para intervenção das obras de reforma. Após término da reforma neste 8º andar, o mobiliário e equipamentos serão dispostos conforme layout aprovado pelo TCE-SP (definitivo). A mudança dos móveis e equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA, sendo parte do escopo da proposta;

3- O 9º Pavimento está ocupado e as obras deverão ser feitas com intervenção em metade do andar, remanejando o pessoal para a outra metade do 9º andar (provisório). Pronta a reforma desta metade do andar, o pessoal será novamente re-allocado, agora para esta parte já concluída, liberando a outra metade do 9º andar para intervenção das obras de reforma. Após término da reforma neste 9º andar, o mobiliário e equipamentos serão dispostos conforme layout aprovado pelo TCE-SP (definitivo). A mudança dos móveis e equipamentos ficará a cargo da CONTRATADA, sendo parte do escopo da proposta;

4- Após a instalação definitiva em cada andar deverá ser providenciada a revisão da pintura e acabamentos possivelmente danificados na mudança, para instalação definitiva dos futuros ocupantes do pavimento.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. PREÂMBULO

a) Esta reforma seguirá o padrão adotado no 4º, 6º e 7º pavimento do Prédio Anexo II deste Tribunal;

b) Todo material a ser empregado deverá ser de boa procedência, obedecendo aos padrões de qualidade especificados em normas da ABNT no que couber e de terem as características reconhecidas por certificados ou laudos emitidos pelo IPT ou ainda de fornecedores detentores de ISO 9.000, 9.001 ou 9.002, conforme o caso; tendo a expressa aprovação da Comissão de Fiscalização das Obras do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. Quando de qualquer substituição ou modificação dos materiais, os mesmos só poderão ser substituídos com a prévia apreciação e aprovação por escrito da Comissão de Fiscalização deste Tribunal.

c) A contratada deverá ter ciência que, sempre que acionada pelo Tribunal de Contas, deverá comprovar as condições técnicas dos materiais e serviços a serem empregados através de laudos e ensaios tecnológicos.

d) O projeto executivo de cabeamento estruturado contempla a reforma e implantação no 3º, 8º e 9º pavimentos, complementando e seguindo como base o projeto do LARC - Laboratório de Arquitetura e Redes de Computadores da USP.

e) O projeto em mídia acompanha este complemento.

2. AR CONDICIONADO - SERVIÇOS

2.1 Tendo em vista que o sistema existente de ar condicionado utiliza o sistema TROFER para difusão do ar refrigerado, a CONTRATADA fará as modificações do sistema existente com o propósito de adequar a carga e a distribuição térmica, conforme as características do novo “layout”, com a utilização de difusores específicos, considerando a instalação do forro modular metálico na medida 625 mm x 625 mm;

2.2 A CONTRATANTE disponibilizará o projeto do sistema de condicionamento de ar existente, para adequação dos ramais de dutos de distribuição, observando a limitação de carga térmica do projeto existente.

2.3 O pacote de projeto executivo para esta reforma compreende em:

a) Projeto Executivo de Ar Condicionado para o 3ª andar, com dimensionamento das redes de dutos para insuflamento de ar e tomada de ar externo, tubos flexíveis de interligação do duto rígido às grelhas quadradas de insuflamento e grelhas de retorno de ar;

- b) Projeto Executivo de Ar Condicionado para o 8ª andar, com dimensionamento das redes de dutos para insuflamento de ar e tomada de ar externo, tubos flexíveis de interligação do duto rígido às grelhas quadradas de insuflamento e grelhas de retorno de ar;
- c) Projeto Executivo de Ar Condicionado para o 9ª andar, com dimensionamento das redes de dutos para insuflamento de ar e tomada de ar externo, tubos flexíveis de interligação do duto rígido às grelhas quadradas de insuflamento e grelhas de retorno de ar;
- d) Cálculo da Carga Térmica para cada sala do 3º, 8º e 9º andares;
- e) Memorial Descritivo contendo todas as premissas, dados colhidos e utilizados nos cálculos, especificações e Normas a serem seguidas na implantação do projeto, bem como catálogos técnicos dos difusores;
- f) Planilha de relação de materiais e equipamentos a serem utilizados;

3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SERVIÇOS

3.1 GENERALIDADES

- a) A instalação será executada em estrita concordância com as Normas aplicáveis da ABNT, e da concessionária de energia elétrica;
- b) A tensão de alimentação existente no Prédio Anexo II é de 208 V, trifásica, 60 Hz, com terra e neutro;
- c) Toda a fiação elétrica deverá ser feita em condutores de cobre, com encapsamento termoplástico antichama para 750V. Na falta de especificações em contrário, deverá ser obedecida a seguinte seqüência para a identificação dos condutores elétricos: Fase R: Branco; Fase S: Preto, Fase T: Vermelho, Neutro: Azul Claro, Terra: Verde;
- d) As conexões e ligações deverão ser nos melhores critérios para assegurar durabilidade, perfeita isolação e ótima condutividade elétrica;
- e) Não serão aceitas emendas nos circuitos alimentadores, deverá ser feita sempre, em cabos com um só lance;
- f) Todas as conexões, adaptadores, canaletas e quadros serão adequadamente nivelados e fixados com braçadeiras apropriadas, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e ótima rigidez mecânica;
- g) Quando necessário a utilização de eletrodutos flexíveis, estes serão do tipo cobreado, com capa de plástico tipo SEALTUBO-N e box apropriado;

- h) Todas as ligações dos cabos aos quadros elétricos serão feitas por terminais pré-isolados;
- i) Todos os cabos serão identificados e amarrados apropriadamente, com anilhas e cintas de amarração;
- j) As novas identificações dos quadros elétricos serão executadas em placas de acrílico, seguindo o padrão existente;
- k) Fornecimento dos materiais para complementação de tubulações, canaletas, tais como: braçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, arames galvanizados para fiação e guias, material de vedação de roscas, graxa, talco, etc;
- l) Fornecimento dos materiais para complementarão de fiação, tais como: conectores, terminais, fitas isolantes, massas isolantes e de vedação, materiais para emendas e derivações, etc;
- m) Fornecimento dos materiais para uso geral, tais como: eletrodo de solda elétrica, oxigênio e acetileno, estopa, folhas de serra, brocas, ponteiros, etc.

3.2 REMOÇÃO

- a) Remover as torres de pontos de dados existentes (RJ 45), instalados junto ao piso, disponibilizando-as a CONTRATANTE;
- b) Remover todas as tomadas redondas de piso existente, do sistema elétrico e telefonia, disponibilizando-as a CONTRATANTE;
- c) Executar enchimento no local da retirada das tomadas de piso existente, tendo em vista a eliminação de espaço oco, para instalação do novo piso laminado melamínico;
- d) Remover eletroduto 3/4", condutele de tomada 4" x 2" e cabeamento elétrico existentes em todo o perímetro do pavimento (rodapé). Os eletrodutos e conduteses deverão ser disponibilizados ao CONTRATANTE para eventual reaproveitamento. O cabeamento será descartado em função de apresentar descontinuidade.

3.3 QUADRO ELÉTRICO DE DISTRIBUIÇÃO – INFORMÁTICA (QDF-INF) TENSÃO ESTABILIZADA.

- a) Será do tipo autoportante, confeccionado em chapa de aço dobrada, com tratamento através de decapagem, desengraxe e fosfatização, com acabamento e pintura eletrostática e com fechos tipo fenda de alta resistência;

- b) Este conjunto será responsável pela alimentação elétrica da tomadas de informática (estabilizada);
- c) O estabilizador terá instalação futura;
- d) O circuito alimentador partirá do QLF - xPAV existente, onde "x" representa o respectivo andar, com o seguinte cabeamento: 3 x 25 mm² preto (3 fases), 1 x 25 mm² azul (neutro) e 1 x 25 mm² verde (terra);
- e) Sua instalação se dará na shaft existente do pavimento, conforme indicado em desenho;
- f) Este quadro será composto por disjuntor tripolar geral de 80 amperes (curva C), 24 disjuntores monopulares de distribuição de 25 amperes (curva C) e mínimo de 06 disjuntores reservas de 16 amperes;
- g) Serão instalados 24 circuitos de tomadas de uso específico (Estabilizada/Informática), 120 volts, fase e neutro + terra, lançando-os nas canaletas perimetral de rodapé e sala técnica;
- h) A montagem e o acabamento de todas as partes do quadro deverão ser feitos com esmero, com todos os condutores acomodados em calhas e firmemente ancorados à estrutura do quadro;
- i) Caso necessário, deverá ser executado serviços civis necessários à efetiva conclusão da instalação do conjunto quadro e respectivas infra-estrutura eletromecânicas de entrada e saída;

3.4 QUADRO ELÉTRICO DE LUZ E FORÇA EXISTENTE – GERAL (QLF – xPAV, onde "x" representa o respectivo andar)

- a) Este conjunto existente será responsável pela alimentação elétrica da iluminação e tomadas de uso comum e específico (microondas, impressoras, etc.);
- b) A CONTRATADA procederá na adequação do painel interno existente e respectivos componentes (disjuntor principal, barramento, etc.) conforme potências e características discriminados no novo diagrama trifilar, item integrante do projeto de instalações elétricas, considerando, ainda, disjuntores reservas de 20 amperes, conforme diagrama trifilar de cada quadro;
- c) O projeto do item anterior deverá ser apresentando à Comissão de Fiscalização antes de sua execução;
- d) O cabeamento do circuito alimentador geral será reaproveitado;

- e) Os circuitos existentes que permanecerão (iluminação e tomadas da copa e banheiros e tomada de manutenção no shaft), deverão ser remanejados, sendo que a CONTRATADA será a responsável para execução desta redistribuição;
- f) Serão aproveitados a caixa e porta externos, juntamente com seus componentes;
- g) As fechaduras das portas de acesso deverão ser substituídas, sendo que o tipo/modelo deverá ser apresentado a Comissão de Fiscalização para aprovação. Os materiais substituídos deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE;
- h) Os novos circuitos de iluminação e tomadas seguirão os projetos de instalações elétricas;
- i) Serão desativados os circuitos de tomadas de piso existentes;
- j) Com a desativação do item anterior, serão instalados 20 circuitos de tomadas de uso comum, 120 volts, fase e neutro + terra, lançando-os nas canaletas perimetral de rodapé e sala técnica;
- k) A CONTRATADA procederá ao levantamento dos circuitos existentes para possibilitar a correta identificação destes, utilizando plaquetas em acrílico preto para esta finalidade;
- l) Na parte interna do quadro deverá ser instalada a devida proteção para o barramento mestre;
- m) Os fechamentos das chaves de comando da iluminação, instaladas nas portas, deverão ser ajustadas, visto a nova disposição dos circuitos de iluminação.
- n) Quando a carga elétrica for superior à 25 kVA, o quadro deverá possuir barramento executado em barras de cobre eletrolítico revestidas com capas termo-contráteis pintadas nas cores especificadas pela ABNT, com capacidade igual a 1,2 vezes o somatório das cargas distribuídas;
- o) A montagem e o acabamento de todas as partes do quadro deverá ser feitos com esmero, com todos os condutores acomodados em calhas e firmemente ancorados à estrutura do quadro;
- p) Caso necessário, deverá ser executado serviços civis necessários à efetiva conclusão da instalação do conjunto quadro e respectivas infra-estrutura eletromecânicas de entrada e saída;

3.5 INFRA-ESTRUTURA HORIZONTAL

- a) A canaleta de rodapé será em estrutura metálica galvanizada, com medida mínima de 120 x 30 mm, para acomodação do cabeamento de elétrica e dados, com altura de instalação a 0,45 metros do piso;
- b) A cor da canaleta de rodapé aparente será definida na época de execução pelo TCE;
- c) A canaleta de rodapé será instalada em todo perímetro do pavimento (fixada nas paredes) e das salas (fixadas nas divisórias), de acordo com projeto;
- d) No caso em que a canaleta de rodapé transpassa a divisória, deverá ser executado o devido recorte na seção da canaleta, procedendo ao devido ajustes e acabamento.
- e) Para separação do cabeamento de dados e elétrica deverá conter no mínimo 1 divisor de septo;
- f) Na canaleta de rodapé será utilizado caixa de alimentação englobando 2 tomadas elétricas (1 estabilizada e 1 comum) + 2 tomadas de dados (RJ45);
- g) No caso de tomada embutida no piso serão utilizado 2 tipos de caixa de tomadas, sendo uma contendo 2 elétricas (2P+T) + 2 de dados (RJ45) e outra de 4 elétricas (2P+T) + 4 de dados (RJ45), conforme locais indicados em projeto;
- h) Os cabos de rede deverão ser amarrados com velcro dentro das canaletas.
- i) No período de execução, os mobiliários serão agrupados em metade do andar enquanto a outra metade está em reforma. Estas ligações provisórias de elétrica e dados/voz necessárias para manter total funcionamento dos computadores, impressoras e telefones será de responsabilidade da CONTRATADA.

3.5.1 INFRA-ESTRUTURA HORIZONTAL - ELÉTRICA

- a) Será instalada eletrocalha perfurada galvanizada de 100 x 50 x 3000 mm, sobre o forro, para auxílio na distribuição dos circuitos de iluminação e tomadas, percorrendo todo o corredor do pavimento, interligando a sala técnica e as descidas à infra-estrutura de rodapé;
- b) A interligação junto ao anel de eletrocalha perfurada sobre o forro será executada com a canaleta perimetral (descidas), num total de 4 (quatro) interligações, junto às colunas do pavimento para elétrica;
- c) Haverá 2 (duas) interligações junto a caixa de passagem de piso, objetivando a interligação da canaleta de rodapé à calha embutida no piso existente, necessário à passagem do cabeamento elétrico até os quadros de distribuição elétricos, devendo a CONTRATADA observar a seção mínima de ocupação;

3.5.2 INFRA-ESTRUTURA HORIZONTAL - DADOS

- a) Será executado um anel com eletrocalha perfurada galvanizada de 200 x 50 x 3000 mm, sobre o forro, percorrendo todo o corredor do pavimento, interligando a sala técnica e as descidas à infra-estrutura de rodapé. Para a alimentação dos pontos de dados e telefonia;
- b) A interligação junto ao anel de eletrocalha perfurada sobre o forro será executada com a canaleta perimetral (descidas), num total de 6 (seis) interligações, junto às colunas do pavimento para dados/voz ;
- c) Deverão ser instaladas caixas de som no forro, do tipo "in wall", novas, de marca conhecida no mercado e com garantia. O projeto contempla a infra-estrutura de interligação das caixas de som, através de eletroduto de ferro galvanizado de 3/4". Deverão ser instalados os controles de som com potenciômetro nos locais indicados em projeto, com 1,80m de altura em relação ao piso. Aos controles já existentes, deverá ser feito o reposicionamento dos mesmos;
- d) Quanto a distribuição do cabeamento de dados a CONTRATADA procederá o correto balanceamento entre as 6 (seis) descidas, proporcionando igual ocupação entre elas;
- e) Na canaleta de rodapé será utilizado caixa de alimentação englobando 2 tomadas elétricas (1 estabilizada e 1 comum) + 2 tomadas de dados (RJ45);
- f) No caso de tomada embutida no piso será utilizado 2 tipos de caixa de tomadas, sendo uma contendo 4 elétricas + 4 de dados (RJ45);
- g) O modelo de caixa de tomadas mencionada no item anterior deverá ser apresentada a Comissão de Fiscalização para aprovação;
- h) Haverá 2 (duas) interligações junto a caixa de passagem de piso, objetivando a interligação da canaleta de rodapé à calha embutida no piso existente, necessário à passagem do cabeamento elétrico até os quadros de distribuição elétricos, devendo a CONTRATADA observar a seção mínima de ocupação;

3.6 CIRCUITO TOMADA ELÉTRICA COMUM (RODAPÉ E PISO)

- a) Este circuito será utilizado para alimentação elétrica das tomadas da rede comum e impressoras;
- b) Será utilizado tomada do tipo 2 pólos + universal + terra;
- c) Cada circuito atenderá 4 pontos (caixas de tomadas) de um total de 96 pontos por andar, com disjuntor de proteção monopolar respectivo de 25 amperes, totalizando 24 circuitos elétricos comuns por andar;

d) Haverá 1 (um) circuito independente para alimentação do gabinete de telecomunicações no 3º andar e 2 (dois) circuitos independentes para alimentação dos dois gabinetes de telecomunicações no 9º andar ;

e) A fiação terá seção de 4,0 mm²; com fase, neutro e terra, deixando sobra para mobilidade de 1,5 metros para cada lado da posição da caixa de tomadas (direita e esquerda);

f) O cabeamento e a tomada terão coloração diferenciada da fiação da rede de informática.

3.7 CIRCUITO TOMADA ELÉTRICA INFORMÁTICA (RODAPÉ E PISO)

a) Este circuito será utilizado para alimentação elétrica das tomadas da rede de informática, excetuando-se impressoras;

b) Será utilizado tomada do tipo 2 pinos chatos + terra;

c) Cada circuito atenderá 4 pontos (caixas de tomadas) de um total de 96 pontos por andar, com disjuntor de proteção monopolar respectivo de 25 amperes, totalizando 24 circuitos elétricos comuns por andar;

d) A fiação terá seção mínima de 4,0 mm²; com fase, neutro e terra, deixando sobra para mobilidade de 1,5 metros para cada lado da posição da caixa de tomadas (direita e esquerda);

e) O cabeamento e a tomada terão coloração diferenciada da fiação da rede comum.

3.8 CIRCUITO DO GABINETE DE TELECOMUNICAÇÕES

a) Os circuitos elétricos da rede comum e informática serão independentes, partindo do QLF respectivo;

b) A fiação terá seção mínima de 4,0 mm²; com fase, neutro e terra;

c) Cada circuito com disjuntor monopolar respectivo de 25 amperes;

3.9 INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA

a) Os circuitos elétricos da rede comum e informática serão independentes e partirão do QLF-xPAV ("x" é a indicação do andar respectivo) e do QDF-INF, localizado no hall

dos elevadores, utilizando a infra-estrutura existente (calha fechada), embutida sob o piso, passando pelo hall dos elevadores e chegando até a caixa de passagem (caixa de 40x40cm) próxima a parede perimetral;

b) Desta caixa de passagem (40x40cm) deverá ser executado rasgo no piso de alvenaria, para embutimento de calha compatível com seção da nova eletrocalha de rodapé (mínimo de 150 x 40 mm), efetuando-se a respectiva interligação a mencionada eletrocalha de rodapé, ajustes e acabamento;

c) Deverá ser retirado o cabeamento elétrico e telefônico existentes do QLF – xPAV e QG – TELEFONIA até a caixa de passagem, a fim de viabilizar a execução do item 3.9.a. Este cabeamento será descartado em função de apresentar descontinuidade.

3.10 FORRO METÁLICO/ILUMINAÇÃO/DETECTOR DE FUMAÇA

a) Será instalado forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo “T 15 invertido” e isolamento acústico com manta de vidro ensacada, conforme padrão adotado no 5º pavimento do Prédio Anexo II;

b) A fixação do forro será por fixadores de regulagem, padronizados pelo fabricante, que possibilitam ajuste fino de altura;

c) Será reduzida a altura do pé direito existente, a fim de permitir a alocação das novas luminárias, visto a existência de obstáculos, como: dutos, perfilados, entre outros.

d) A cor será definida pelo TCE na época de execução;

e) A nova luminária de aclaramento, a ser instalada, será de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate rápido, sendo que o modelo deverá se apresentado a Comissão de Fiscalização do TCE para aprovação;

f) Para alimentação da nova luminária de aclaramento, de balizamento e de emergência será utilizado rabicho com PP 3 x 1.5 mm² e plugue macho e fêmea, permitindo o desplugamento rápido da luminária para manutenção;

g) No lado do rabicho da luminária (cabo PP 3 x 1,5 mm²) será instalado o plugue macho e no lado da interligação ficará o plugue fêmea;

h) Nas salas de diretoria, reunião e salas pequenas serão instalados tubulação e caixa com interruptor de embutir para comando da iluminação de forma individualizada por ambiente;

i) A CONTRATADA executará o rabicho das luminárias com cabeamento do tipo PP (2P+T), na seção de 3 x 1,5 mm².

j) Os detectores de fumaça serão substituídos. Os detectores substituídos deverão ser disponibilizados ao CONTRATANTE para eventual aproveitamento.

k) Para os detectores será aproveitado o laço existente no andar; a CONTRATADA deverá verificar a limitação da central de alarme, adequando-a, caso necessário, ao aumento de quantidade dos detectores;

l) As luminárias de balizamento existentes (indicação de saída) deverão ser reaproveitadas/reinstaladas;

m) As luminárias de iluminação de emergência existentes serão substituídas, por modelo quadrado embutido, para lâmpada incandescente de 40 watts/127 volts, corrente contínuas, sendo que o modelo deverá se apresentado a Comissão de Fiscalização do TCE para aprovação. As luminárias substituídas deverão ser disponibilizadas ao CONTRATANTE para eventual aproveitamento.

n) As luminárias de iluminação de emergência existentes serão disponibilizadas ao TCE.

o) Na planilha quantitativa não foi considerado percentual para perdas por recorte.

3.11 IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS

a) Todos os circuitos serão identificados com anilhas nas duas extremidades, sendo uma identificação na fiação do quadro e outra identificação das tomadas;

b) Na tomada da rede comum será utilizado o símbolo C, ex: C1, C2, ...;

c) Na tomada da rede informática será utilizado o símbolo E, ex: E 1, E 2, ...;

4. INFORMÁTICA - INFRA-ESTRUTURA VERTICAL (TELEFONIA E DADOS)

4.1 APRESENTAÇÃO

a) Os serviços compreendem implantação de infra-estrutura interna do edifício; construção de gabinete de telecomunicação, interligação desta infra-estrutura com a infra-estrutura já existente no edifício e gabinetes de telecomunicações; instalação de rack no 3º e 9º andar do edifício. O 8º andar será alimentado pelo rack situado no TC do 9º andar; instalação de cabos de fibra óptica dentro das citadas infra-estruturas; fornecimento de DIOS; fornecimento de Switches de borda de 24 portas; serviços de fusão de fibras ópticas; instalação física e configuração dos equipamentos fornecidos; testes de certificação, aceitação e desempenho; documentação completa dos trabalhos efetuados;

b) Quanto ao cabeamento vertical dos Edifícios que compõem este E. Tribunal, a futura contratada deverá realizar os serviços utilizando-se do Projeto de Cabeamento Estruturado, mas limitando-se ao escopo e às adaptações definidos neste Memorial Descritivo;

c) O Projeto de Cabeamento Estruturado LARC está subdividido em 4 partes: "Campus Backbone" (de 28/09/2001), Edifício Sede (de 28/06/2002), Edifício Anexo I (de 26/06/2003) e Edifício Anexo II (de 15/02/2002);

d) Projeto de Cabeamento Estruturado, elaborado pela FUSP/LARC — Fundação Universidade de São Paulo e Laboratório de Arquitetura de Redes de Computadores — que contempla todo o cabeamento dos três Edifícios deste E. Tribunal, bem como o cabeamento destinado a interligá-los — "Campus Backbone" (TCA-027105/026/00);

e) Projeto "Campus Backbone", executado pela empresa Hersa Engenharia Ltda., baseado no projeto LARC, que tornou operacional a interligação de dados e telefonia entre os três Edifícios do Tribunal de Contas em São Paulo;

4.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRA-ESTRUTURA DO CABEAMENTO VERTICAL

a) Durante a execução do Projeto Campus Backbone, foi instalada parte da infraestrutura de cabeamento vertical. O leito vertical do Edifício Anexo II já está instalado desde o 3º subsolo até o 9º andar;

b) Deverão ser fornecidos e instalados três cabos de fibra óptica de 06 pares multimodo, saindo do CPD no 1º andar e chegando no gabinete de telecomunicações (antiga copa) no 3º andar e 9º andar (2 racks);

c) Deverá ser fornecido e instalado três cabos CI 50x100 pares para a distribuição dos ramais telefônicos dos 3º, 8º e 9º andares, saindo DG telefônico no 3º subsolo e chegando nos gabinetes de telecomunicações do 3º e 9º andares (antigas copas);

d) Deverão ser fornecidos e instalados três racks abertos de 19" 40U, sendo um para o gabinete de telecomunicações do 3º andar e dois para o gabinete de telecomunicações do 9º andar (rack do 8º andar e 9º andar situado no gabinete de telecomunicações), bem como patch panels 24 portas, guias de cabos, patch cords cat5e 1,5m azuis para dados e amarelos para voz, 12 patch cords ópticos tipo LC para LC duplex multimodo 62,5/125 de 2m cada e 6 patch cords ópticos tipo LC para SC duplex multimodo 62,5/125 de 2m cada.

e) O gabinete de telecomunicações do 3º andar deverá alimentar apenas este andar. O gabinete de telecomunicações do 9º andar deverá atender o andar imediatamente inferior (8º andar), ou seja, o oposto da diretiva do projeto LARC, em virtude da ordem de implantação do cabeamento estruturado nos andares do Edifício Anexo II.

f) Deverão ser fornecidos e instalados 12 (doze) Switches abertos de 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, seguindo as características físicas abaixo:

f.1 Características Físicas:

f.1.1 Estrutura tipo desktop, para instalação em rack padrão EIA 19” (Dezesseis Polegadas);

f.1.2 Possuir kit completo para instalação e fixação em rack;

f.3 As fontes devem operar entre 100 e 240VAC, tipo autosenso, devem também operar entre 50 e 60 Hz de frequência; Deve suportar fonte de alimentação redundante;

f.4 Deve possuir MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 180.000 horas;

f.5 Deve suportar tecnologia Stackable;

f.6 Deve permitir que stack seja realizado por caminhos redundantes bidirecionais, de forma que a interrupção de uma conexão de stack ou desligamento de uma unidade não cause a ruptura do conjunto;

f.7 A pilha deve permitir no mínimo 4(Quatro) unidades e permitir o gerenciamento através de um único endereço IP.

f.8 Possuir LEDs, por porta, que indiquem a integridade e atividade do link, a velocidade da conexão e também o modo de operação (half / full duplex);

f.9 Deve estar configurado com no mínimo, 24 (Vinte e Quatro) portas fixas em Gigabit Ethernet (10/100/1000), autonegociáveis, em conectores RJ-45 (UTP) acoplados diretamente no equipamento, não sendo permitido o uso de conectores do tipo TELCO ou harmônicas, 2 (Duas) portas do Tipo MINI-GBIC (SFP).

f.10 Deve suportar Poe (802.3af) em todas portas RJ-45

f.11 Deve possuir 2 (dois) módulos Gigabit Ethernet, com interface para fibra óptica multimodo 1000BaseSX.

f.2 Capacidade e Performance:

f.2.1 Deve possuir capacidade mínima de 32 Gbps de switching fabric;

f.2.2 Deve possuir um Throughput mínimo de 40 Mpps (milhões de pacote por segundo)

f.2.3 Deve permitir armazenamento mínimo de 8.000 (Oito mil) endereços MAC;

f.2.4 Deve implementar VLANs segundo protocolo 802.1q;

f.2.5 Deve permitir no mínimo 255 VLANs ativas por unidade ou por pilha;

f.2.6 Deve possuir no mínimo 4 filas de prioridade por porta;

f.3 Funcionalidades:

f.3.1 Deve implementar Ingress Rate Limiting;

f.3.2 Deve suportar LACP de no mínimo 6 (seis) grupos com no mínimo 6 portas ativas;

f.3.3 Deve implementar broadcast, multicast e unicast storm control;

f.3.4 Deve implementar Round Robin

- f.3.5 Deve implementar port mirroring (espelhamento);
- f.3.6 Deve suportar Jumbo Frame de 9216 bytes;
- f.3.7 Deve possuir 1 (uma) porta RS-232 (DB-9 ou RJ-45) para fins de gerenciamento via console;
- f.3.8 Deve implementar no mínimo 4 (Quatro) grupos de RMON – STATS,HISTORY,ALARMS E EVENTS;
- f.3.9 Deve ser entregue com todos os componentes necessários para o seu perfeito funcionamento;
- f.3.10 Os equipamentos propostos deverão estar em linha de produção,ou seja, sendo produzidos pelo fabricante;
- f.3.11 Deve implementar Spanning Tree Protocol, Rapid Spanning Tree Protocol, Multiple Spanning Tree Protocol, sendo que o stack seja um único nó Spanning Tree;
- f.3.12 Deve suportar TELNET e SSH;
- f.3.13 Deve implementar IGMP Snooping v1, v2 e v3;
- f.3.14 Deve possibilitar o Gerenciamento via Interface Web;

- f.4 Deve suportar os seguintes padrões;
 - f.4.1 IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol
 - f.4.2 IEEE 802.1p CoS Prioritization
 - f.4.3 IEEE 802.1Q VLAN
 - f.4.5 IEEE 802.1s
 - f.4.6 IEEE 802.1w
 - f.4.7 IEEE 802.1X
 - f.4.8 IEEE 802.1ab (LLDP)
 - f.4.9 IEEE 802.3ad
 - f.4.10 IEEE 802.3af
 - f.4.11 IEEE 802.3x full duplex on 10BASE-T, 100BASE-TX, and 1000BASE-T ports
 - f.4.12 IEEE 802.3 10BASE-T specification
 - f.4.13 IEEE 802.3u 100BASE-TX specification
 - f.4.14 IEEE 802.3ab 1000BASE-T specification
 - f.4.15 IEEE 802.3z 1000BASE-X specification
 - f.4.16 RMON I and II standards
 - f.4.17 SNMP v1, v2c, and v3

- f.5 Deve suportar as seguintes RFCs;
 - f.5.1 RFC 768 - UDP
 - f.5.2 RFC 783 - TFTP
 - f.5.3 RFC 791 - IP
 - f.5.4 RFC 792 - ICMP
 - f.5.5 RFC 793 - TCP
 - f.5.6 RFC 826 - ARP
 - f.5.7 RFC 854 - Telnet
 - f.5.8 RFC 951 - Bootstrap Protocol (BOOTP)
 - f.5.9 RFC 959 - FTP

- f.5.10 RFC 1112 - IP Multicast and IGMP
- f.5.11 RFC 1157 - SNMP v1
- f.5.12 RFC 1166 - IP Addresses
- f.5.13 RFC 1256 - Internet Control Message Protocol (ICMP) Router Discovery
- f.5.14 RFC 1305 - NTP
- f.5.15 RFC 1493 - Bridge MIB
- f.5.16 RFC 1542 - BOOTP extensions
- f.5.17 RFC 1643 - Ethernet Interface MIB
- f.5.18 RFC 1757 – RMON
- f.5.19 RFC 1901 - SNMP v2C
- f.5.20 RFC 1902-1907 - SNMP v2
- f.5.21 RFC 1981 - Maximum Transmission Unit (MTU) Path Discovery IPv6
- f.5.22 RFC 2068 - HTTP
- f.5.23 RFC 2131 - DHCP
- f.5.24 RFC 2138 - RADIUS
- f.5.25 RFC 2233 - IF MIB v3
- f.5.26 RFC 2373 - IPv6 Aggregatable Addrs
- f.5.27 RFC 2460 - IPv6
- f.5.28 RFC 2461 - IPv6 Neighbor Discovery
- f.5.29 RFC 2462 - IPv6 Autoconfiguration
- f.5.30 RFC 2463 - ICMP IPv6
- f.5.31 RFC 2474 - Differentiated Services (DiffServ) Precedence
- f.5.32 RFC 2597 - Assured Forwarding
- f.5.33 RFC 2598 - Expedited Forwarding
- f.5.34 RFC 2571 - SNMP Management
- f.5.35 RFC 3046 - DHCP Relay Agent Information Option
- f.5.36 RFC 3376 - IGMP v3
- f.5.37 RFC 3580 - 802.1X RADIUS

4.3 CABEAMENTO ESTRUTURADO

- a) Deverá ser instalado cabeamento estruturado de cobre cat5e para 96 pontos de trabalho por andar, conforme plantas do projeto de cada pavimento PCO_TCESP_DAD_001_R2 a 007_R2;
- b) Cada caixa de tomadas terá 2 tomadas RJ45 cat5e, sendo uma para dados e uma para voz a serem instaladas nas caixas de tomadas das canaletas metálicas;
- c) No caso de tomada embutida no piso será utilizado 2 tipos de caixa de tomadas, sendo uma contendo: 2 elétricas (2P+T) e 2 de dados (RJ45) e o outro tipo com: 4 elétricas + 4 de dados (RJ45);
- d) Os cabos serão acomodados em infra-estrutura a ser instalada pela Contratada acima do forro existente no andar e pelas paredes laterais e divisórias;

e) Cada área de trabalho receberá um patch cord RJ45 cat5e de 2,5m para conexão com o micro, os patch cords para conexão dos telefones não fazem parte do escopo dessa proposta;

f) Para a interligação de cada área de trabalho e os patch panels deverão ser utilizados cabos UTP 4 pares cat5e;

g) O cabeamento horizontal será implantado conforme Projeto LARC apenas no que se refere aos seguintes itens do projeto:

g.1 Especificação dos principais componentes do cabeamento;

g.2 Contratação dos serviços de instalação;

g.3 Informações para empresa executora do projeto de cabeamento estruturado;

4.4 PARA ESTA CONTRATAÇÃO SERÃO UTILIZADOS OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

a) Campus Backbone

Desconsiderar todos os documentos relativos ao Campus Backbone

(documentos contidos na pasta \Projeto Cabeamento Estruturado\Campus\ - mídia: CD-ROM)

b) Edifício Sede

Desconsiderar toda a informação referente ao Edifício Sede.

(documentos contidos na pasta \Projeto Cabeamento Estruturado\Sede\ - mídia: CD-ROM)

c) Edifício Anexo I

Desconsiderar toda a informação referente ao Edifício Anexo I.

(documentos contidos na pasta \Projeto Cabeamento Estruturado\AnexoI\ - mídia: CD-ROM)

d) Edifício Anexo II

Descritivo:

(arquivo: DescritivoAnexoII.doc – pasta: \Projeto Cabeamento Estruturado\AnexoII\ - mídia: CD-ROM)

Item	Título
1.	Escopo do Documento
2.	Características Gerais do Edifício Anexo II
3.	Descritivo do Projeto: Observação (Considerar apenas os sub-itens 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
4.	Especificação dos Principais Componentes do Cabeamento.
5	Contratação de Serviços de Instalação
Anexo 1.	Detalhes Técnicos da Conectorização dos Equipamentos.

Anexo 2. Glossário

OBSERVAÇÃO: Desconsiderar os documentos relativos aos Itens:

6. Informações para a empresa executora do projeto de Cabeamento Estruturado.

7. Análise de Custos

Anexo 3. Planilhas de Dimensionamento das Eletrocalhas.

Anexo 4. Planilhas de Materiais

OBSERVAÇÃO: Considerar as Planilhas deste Memorial Descritivo.

Plantas:

(pasta: \Projeto Cabeamento Estruturado\AnexoII\Plantas\ - mídia: CD-ROM)

As plantas relevantes para o escopo deste trabalho são as seguintes:

Arquivo: Identificação / Descrição

a)“anexo 2 - 3-ss.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente ao 3º Subsolo. Observação: Toda a infra-estrutura e a sala DG já existente;

b)“anexo 2 – 1ao9-pav.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente aos pavimentos tipo (1º ao 9º).

c)“anexo 2 - det const 1.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente aos detalhes dos Gabinetes de Telecomunicações do 1º pavimento CPD, 3º, 5º 7º e 9º pavimentos.

d)“anexo 2 - det const 2.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente aos detalhes do 1ºSS, duto de ventilação e infra-estrutura horizontal e vertical. Observação: Considerar apenas os detalhes referentes à infra-estrutura de cabeamento vertical e Gabinete de Telecomunicações;

e)“anexo 2 - det const 3.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente aos detalhes construtivos, hall dos elevadores 1º ao 9º Andar.

f) “anexo 2 - det const 4.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo II, correspondente aos detalhes construtivos.

g)“anexo 2 - det vertical.dwg”: Planta do Projeto do Edifício Anexo I, correspondente aos detalhes do cabeamento vertical e do DG. Observação: Considerar apenas o cabeamento em fibra óptica.

5. CIVIL – SERVIÇOS

Fazem parte do projeto arquitetura/civil os seguintes desenhos e documentos:

Projeto executivo de Arquitetura / Civil

AQ_001.pdf – planta a construir / cortes AA/BB – 3º pavimento REV. 02

AQ_002.pdf – planta layout – 3º pavimento REV. 02

AQ_003.pdf – planta de forro – 3º pavimento REV. 02

AQ_004.pdf – planta de piso – 3º pavimento REV. 02

AQ_005.pdf – planta a construir / cortes AA / BB – 8º pavimento REV. 02
AQ_006.pdf – planta layout – 8º pavimento REV. 02
AQ_007.pdf – planta de forro – 8º pavimento REV. 02
AQ_008.pdf – planta de piso – 8º pavimento REV. 02
AQ_009.pdf – planta a construir / cortes AA / BB – 9º pavimento REV. 02
AQ_010.pdf – planta layout – 9º pavimento REV. 02
AQ_011.pdf – planta de forro – 9º pavimento REV. 02
AQ_012.pdf – planta de piso – 9º pavimento REV. 02
AQ_013.pdf – detalhes de marcenaria – 9º pavimento REV. 02

Planilha quantitativa de serviços

Todas as áreas objeto deste escopo serão protegidas antes e durante as atividades. Estas proteções visam preservar áreas que não pertençam à região de intervenção, bem como materiais novos que se encontrem no local da obra até a entrega final.

Estão consideradas proteções de mobiliário, caixilhos, hall de acesso, escadas, piso laminado e sanitários existentes já reformados.

5.1 REMOÇÃO DO FORRO METÁLICO EXISTENTE

- a) A CONTRATADA removerá o forro metálico linear e luminárias existentes, disponibilizando em local destinado pela comissão de Fiscalização do TCE;
- b) Esta remoção deverá ser cuidadosa, tendo em vista que este forro será reaproveitado nos demais pavimentos.

5.2 REMOÇÃO DA DIVISÓRIA EXISTENTE

- a) A CONTRATADA removerá a divisória (painel divisor) e seus componentes existentes, disponibilizando no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede;
- b) Esta remoção deverá ser cuidadosa, tendo em vista o reaproveitamento das divisórias.

5.3 DIVISÓRIAS

- a) A divisória a ser instalada será do tipo modular (piso-teto) termo acústica, com espessura total de 80 mm. Construída por dois painéis de papelão-gesso (tipo-corta fogo), recobertos, no lado externo, com lâmina vinílica. Interiormente, separados por uma capa de lã

de rocha de 50 mm de espessura. Devem possuir estrutura interna composta por perfis verticais e horizontais de aço galvanizado com espessura de 0,75 mm, permitindo a passagem de eletrodutos para fiação e cabeamento. Os painéis devem ser de saque frontal e fixados na estrutura através de perfis “T” (alma dupla), tipo tapa junta, de aço galvanizado pintados com pintura em pó epóxi ou epóxi-poliéster, segurando e protegendo os painéis e com acabamento arredondado nas quinas. Guias de piso e teto em perfis “U” de aço galvanizado com borrachas para vedação acústica. Os painéis de papelão-gesso estão acoplados à estrutura interna mediante tampa-junções de aço. Todas as partes metálicas externas devem ter aplicação eletrostática de pintura em pó epóxi ou epóxi-poliéster, (Tipo Atualle modelo S-70 ou similar);

b) As divisórias serão instaladas do piso ao teto (altura de 2,40 m) em toda a área, sem recortes de piso e de forro do teto;

c) Será admitida a furação do forro apenas para proceder ao perfeito travamento das divisórias junto a laje, verificando a CONTRATADA a possibilidade de realizar a referida furação no perfil “T” de sustentação do forro, preservando a estrutura original das placas 625 x 625 mm;

d) As janelas fixas de vidro, ao lado das portas, terão vidro de 08 mm de espessura com persiana jateada em faixas de 08 mm de espessura;

e) Os painéis cegos terão acabamento externo, nos dois lados, em laminado melamínico de cor “amadeirada” a ser definida no ato da contratação;

f) As portas e bandeiras fixas, também terão acabamento externo, nos dois lados, em laminado melamínico de cor lisa a ser definida no ato da contratação;

g) A cor das partes metálicas externas será definida no ato da contratação;

h) As fechaduras serão do tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva. A comissão escolherá o modelo conforme amostras fornecidas pelo contratado;

i) Para a instalação de divisórias os produtos deverão estar em conformidade com a NBR 15141.

5.4 HALL DOS ELEVADORES

a) Para passagem da fiação elétrica sob o piso para chegada a eletrocalha perimetral, deverá ser removida 6 placas de granito 40 x 40cm, para acesso a caixa de passagem existente;

b) Posteriormente a CONTRATADA deverá proceder à reconstituição do piso, observando o padrão existente (granito), ajuste e acabamento;

c) A CONTRATADA executará o polimento úmido do piso de granito do hall dos elevadores, tomando as devidas medidas para evitar a infiltração de água no poço dos elevadores.

5.5 INTERLIGAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM Á ELETROCALHA DE RODAPÉ

a) A CONTRATADA executará rasgo no piso e chumbamento de canaleta de piso, partindo-se da caixa de passagem existente até a parede próxima, com objetivo de proceder à interligação da infra-estrutura eletromecânica de elétrica do QDF- Geral e INF até a eletrocalha de rodapé;

5.6 INTERLIGAÇÃO DA ELETROCALHA DE RODAPÉ Á MESA (ÁREA DE TRABALHO)

a) Na salas de: Reunião (3º andar), Reunião (8º andar), DSF 1-1 (8º andar), DSF 2-2 (8º andar) e 2 salas de Reunião (9º andar), serão executados 6 (seis) rasgos no piso e chumbamento de infra estrutura apropriada para interligação do cabeamento elétrico e dados, partindo da canaleta de rodapé com chegada as áreas das mesas

b) Tendo em vista a instalação de novo piso do tipo laminado melamínico, não será necessária a reconstituição do piso conforme o padrão existente.

5.7 RECORTE DE DIVISÓRIAS E FORRO

a) Na instalação da canaleta de rodapé em todo perímetro do pavimento deverão ser executados rasgos nas divisórias, na seção da canaleta, observando o devido acabamento;

a) No caso de a canaleta passar por batente de porta, proceder ao devido recuo com o embutimento da canaleta na parede, executando o devido acabamento;

b) Na descida de interligação entra a canaleta de rodapé e o anel de eletrocalha perfurada deverá ser executado rasgo no forro na medida seção da canaleta, permitindo a transposição total, observando o devido acabamento;

5.8 GABINETE DE TELECOMUNICAÇÕES (TC)

a) Este serviço será executado somente no 3º e 9º pavimentos;

- b) Remover pia existente, que deverá ser disponibilizada à CONTRATANTE ;
- c) Deverá executar a remoção do azulejo e do forro de gesso existentes, que serão descartados em função de não ser possível a remoção sem dano ao material;
- d) Executar o respectivo acabamento nas paredes para recebimento de pintura, incluindo-se amassamento;
- e) Os pontos de ralo, esgoto, água fria e gás deverão ser desativados;
- f) Será executado piso elevado, com degrau necessário à abertura da porta existente;
- g) Nesta sala será instalada luminária 4 x 16 watts.
- h) Fornecer e instalar tranca, cadeado e respectivas chaves para o gabinete de telecomunicações do 3º e 9º andares.

5.9 SANCA EM GESSO ACARTONADO (“DRY WALL”)

- a) Para o perfeito requadramento do novo forro modular metálico a ser instalado, evitando recorte na placas, a CONTRATADA executará sanca em gesso acartonado, “Dry Wall”, em 2 (dois) perímetros do pavimento conforme demonstrado no desenho “Iluminação/Forro”.

5.10 PISO LAMINADO

- a) O piso laminado adotado é o de alta resistência para uso interno (alto tráfego), destinado a área comercial (Durafloor-PRO ou similar) deverá ter as seguintes dimensões máximas por placa de 9 x 189 x 1800 mm, conforme padrão adotado no 4º, 6º e 7º pavimento do Prédio Anexo II;
- b) As placas serão do tipo de encaixe (macho/fêmea) autotravante (sistema “click”), dispensando a utilização de cola;
- c) O assentamento será normal (paralela as paredes) no sentido do comprimento do prédio;
- d) A face deverá ser composta de filme melamínico, película de alta resistência (overlay) e laminado decorativo;
- e) O tipo do laminado decorativo será definido pelo TCE na época de execução;

- f) O miolo ou Substrato de painel de madeira de alta densidade HDF-H ou MDF resistente a umidade: Madefibra de alta densidade ou similar;
- g) Os acessórios seguirão o mesmo padrão de tonalidade e desenho (mata junta, rodapé do tipo removível de medida aproximada de 23mm x 45mm no corredor e salas e cantoneira de medida aproximada 20mm x 20mm abaixo das canaletas metálicas existentes).
- h) As extremidades do rodapé deverão acabamento a ½ esquadria, conforme padrão adotado no 4º, 6º e 7º pavimento do Prédio Anexo II;
- i) Os perfis em todas as emendas entre diferentes pisos ou finalizações em soleiras, de acabamento de portas e corredores serão metálicos, conforme padrão adotado no 5º pavimento do Prédio Anexo II;
- j) Resistência a abrasão: AC4 – 4000 ciclos;
- k) Resistência ao impacto: Peso esfera de 350g solta com 1,6m de altura;
- l) Resistência ao amassamento: 50 kgf/cm² (em amostra de 15cm x 15cm, permitido amassamento máximo de 0,01 mm);
- m) Resistência a produtos químicos: Acetona, thinner, pinho sol, suco de uva, café, coca-cola, ajax, água oxigenada, cloro, batom vermelho, soda cáustica, graxa de sapato, mercúrio cromo, ácido cítrico;
- n) Garantia mínima de 5 (cinco) anos;
- o) Será assentado sobre piso cimentado rústico;
- p) Recortar o piso nas caixas de passagem (de acesso ao shaft, junto ao hall dos elevadores), observando o perfeito acabamento.
- q) Na planilha quantitativa não foi considerado percentual para perdas por recorte.

5.11 REDUTOR DE RUÍDO

- a) Assentar o piso laminado sobre manta especial, de borracha ou de espuma, visando à obtenção do melhor isolamento acústico possível, buscando a eliminação do ruído elevado e característico de espaço vazio (reductor de ruído – ex; Sistema Mute, Durasilent, ou similar em qualidade e rendimento).

5.12 PLANEJAMENTO PARA EXECUÇÃO

a) Tendo em vista a ocupação funcional dos pavimentos que serão reformados, a CONTRATADA procederá ao devido remanejamento de mobiliários, equipamentos de informática/telefonia, e outros objetos, tomando as devidas precauções quanto a prevenção de ocorrências de danos;

b) Em complemento ao item anterior, quanto necessário, a CONTRATADA executará as ligações provisórias de elétrica, de dados e telefonia objetivando, a continuidade do funcionamento das estações de trabalhos remanejadas;

c) A contratada deverá elaborar e apresentar à Comissão de Fiscalização Relatório de Vistoria Inicial de todas as instalações, mobiliário e equipamentos envolvidos nesta reforma, e em caso de danos/problemas existentes deverá especificar detalhadamente a situação em que se encontram;

d) A vistoria do item anterior deverá ser acompanhada pela Comissão de Fiscalização;

e) A Contratada deverá após a assinatura do contrato apresentar o Planejamento para Execução detalhado que envolva todos os serviços a serem executados e seqüência de trabalho, para avaliação e aprovação da Comissão de Fiscalização (Cronograma revisado conforme cláusula 27.1 das Condições Gerais do Contrato - Anexo III);

f) Quando da volta aos respectivos lugares, não poderá haver troca de mobiliários e equipamentos, pois cada um corresponde a usuário distinto, cujos pertences ficarão trancados nas gavetas;

5.13 PORTAS

a) As folhas de porta das salas do fancoil's deverão ser ajustadas mediante corte na parte inferior evitando que se raspe no piso laminado no ato de abrir e fechar as mesmas. O vão não deve ser superior a 5mm;

b) As folhas de porta de vidro, localizada no hall dos elevadores, deverão ser ajustadas evitando que se raspe no piso laminado no ato de abrir e fechar as mesmas.

5.14 PERSIANAS

a) Em todas as janelas serão instaladas persianas do tipo vertical;

b) Persiana será confeccionada em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado;

- c) Bandô em Alumínio revestido no mesmo tecido da persiana, com suportes para parede;
- d) A cor e medida das lâminas serão definidas na época da execução pela Comissão de Fiscalização do TCE;

6. PREPARAÇÃO PARA O RECEBIMENTO

A CONTRATADA deverá deixar a instalação limpa e em condições adequadas. A limpeza de toda a instalação terá que ser realizada de acordo com a descrição a seguir:

- a. Remoção de vestígios de cimento, reboco, graxas e manchas de óleo, com a utilização de solventes adequados, escovas, água e detergente;
- b. Ao término da obra a empresa deverá efetuar a limpeza final e geral de todas as dependências, não sendo aceitas manchas de tinta ou de mãos sujas em paredes, tetos, pisos, vidros, etc.

7. ATUALIZAÇÃO DO PROJETO

- a. Todos os desenhos terão que ser revistos e corrigidos para constituírem os desenhos as built que mostrem a instalação tal como foi executada. O sistema não será considerado completo até que os desenhos as built sejam aprovados pelo cliente. A Contratada deverá entregar ao TCE, em até 05 (cinco) dias úteis após o final da instalação, três cópias de desenhos as built acompanhadas dos originais desses documentos em CD-ROM.

8. CANTEIRO DE SERVIÇOS

- a. Obedecer às normas da ABNT, NBR-12284 - Áreas de Vivência dos Canteiros de Obras - Procedimento, e demais pertinentes;
- b. O canteiro de serviços, caso necessário, poderá localizar-se-á junto aos serviços ou em local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser fornecido pela CONTRATADA, e todas as adaptações, que se fizerem necessárias, para o melhor andamento e execução dos serviços deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados;
- c. Toda a área do canteiro de serviços deverá ser sinalizada, através de placas, quanto à movimentação de veículos, indicações de perigo, instalações e prevenção de acidentes;

d. Cabe à CONTRATADA toda a responsabilidade por quaisquer desvios ou danos, furtos, decorrentes da negligência durante a execução dos serviços até a sua entrega definitiva;

e. Terminados os serviços, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de serviços e promover a limpeza geral.

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

a) A proponente deverá considerar em seus preços o custo do transporte interno dos resíduos gerados pela obra;

b) A proponente deverá considerar também em seus preços os custos da remoção e da destinação final dos resíduos gerados pela obra, de modo a cumprir fielmente as diretrizes normativas estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente e da Política de Meio Ambiente e cumprimento de salvaguardas do BID e o que institui a legislação ambiental em vigor nas esferas federal, estadual e municipal;

c) A contratada deverá fornecer todo o material, mão-de-obra e equipamento necessários à realização dos serviços e responsabilizar-se pelas obras civis necessárias, entregando os locais, em que estas forem realizadas, em condições normais de uso;

d) Ao final dos serviços, todo sistema existente elétrico, informática, de segurança contra incêndio e telefonia deverão estar totalmente operante, ficando a contratada responsável pela integridade dos equipamentos já existentes neste E. Tribunal, no tocante ao seu funcionamento regular, no que competir a problemas decorrentes da execução do objeto da Licitação;

e) A execução das instalações descritas por este Memorial deverá ser realizada paralelamente à operação normal das dependências do Tribunal de Contas. Portanto, a contratada deverá considerar um plano de trabalho, que permita a operação contínua dos prédios durante o período das obras;

f) Operações que produzam muito ruído e vibração deverão ser realizadas fora do expediente normal da Casa. Caso ocorra reclamação de alguma autoridade da Casa acerca de qualquer operação ruidosa em andamento deverá ser imediatamente interrompida e avisada a Comissão de Fiscalização;

g) Os trabalhos que representem impacto ou risco à operação normal das dependências do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, deverão ser previamente programados entre as partes, para horários fora dos turnos normais de expediente, observando a Lei do Silêncio (22:00 horas);

h) Materiais e equipamentos reaproveitáveis e recicláveis deverão ser colocadas a disposição e depositadas em local indicado pela Comissão de Fiscalização. Os mesmos deverão ser retirados sem que sejam danificados. Serão considerados equipamentos e materiais re-

aproveitáveis os mobiliários e as divisórias existentes e, desta forma, a contratada deverá providenciar a cobertura do mobiliário e equipamentos com plástico apropriado, sempre que necessário, visando à preservação contra partículas nocivas provenientes da execução dos serviços contratados;

i) Os materiais e equipamentos a serem descartados deverão constar de uma relação a ser elaborada pela contratada com a justificativa técnica para os itens apontados para o descarte;

j) Durante a execução da obra, a contratada deverá manter permanentemente limpos os locais onde realizar os trabalhos, a cada dia de serviço, deixando o ambiente organizado, incluindo a retirada de entulho, de acordo com as normas ou posturas adotadas pela municipalidade.

k) Estar ciente de que o Contratante poderá, quando julgar necessário, exigir o respectivo certificado de qualidade dos componentes utilizados, relação dos fabricantes e respectivos endereços, comprovantes de compra, assim como seus tipos e características;

l) Comunicar ao Comissão de Fiscalização do prédio para prévia autorização e com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, quando houver a necessidade de trabalhos extraordinários após o horário estipulado ou em finais de semana e feriados, sem ônus adicional ao Contratante (por escrito);

m) Refazer de imediato, às suas exclusivas expensas, qualquer trabalho inadequadamente executado e/ou recusado pelo Contratante, sem que isso represente custo adicional;

n) Manter seus funcionários devidamente uniformizados e identificados com crachá, contendo foto, nome e número de registro e portado visivelmente;

o) Comunicar e justificar ao Comissão de Fiscalização do prédio eventuais motivos de força maior que impeçam a realização dos trabalhos especificados (por escrito);

p) Retirar dos serviços, imediatamente após o recebimento da correspondente solicitação, qualquer empregado que, a critério da fiscalização do Contratante, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica, substituindo-o no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas;

q) Providenciar a cobertura do mobiliário e equipamentos com plástico apropriado, sempre que necessário, visando à preservação contra partículas nocivas provenientes da execução dos serviços contratados;

r) Elaborar, encaminhar e manter atualizada junto a Comissão de Fiscalização do prédio a relação (nome, RG e horário de trabalho) de todos os funcionários, inclusive engenheiros e técnicos, responsáveis pela execução dos serviços;

s) Responsabilizar-se pelo controle, supervisão e desenvolvimento dos trabalhos em andamento;

t) Desenvolver e programar as tarefas de forma que não sejam criados obstáculos às atividades das demais prestadores de serviço que estejam eventualmente trabalhando no prédio;

u) Eventuais testes ou regulagens ora necessários e que necessitem paralisar o SISTEMA ELÉTRICO OU OUTROS deverão ser realizados aos sábados, domingos ou feriados, após prévio acordo com a Comissão de Fiscalização do prédio e sem ônus adicional ao Contratante;

v) Todos os materiais sucateados resultantes dos serviços executados pela Contratada, deverão ser removidos, às suas expensas, em prazo não superior a 48 (quarenta e oito) horas úteis, após prévia anuência da Comissão de Fiscalização;

w) A remoção ocorrerá somente após prévio conhecimento e autorização da Comissão de Fiscalização do Prédio;

10. PROTEÇÃO CONTRA ACIDENTES

a) A Contratada responderá e responsabilizar-se-á pela prevenção de acidentes e pela segurança de suas atividades e de seus funcionários quando na realização dos serviços, fazendo com que eles observem e cumpram rigorosamente os regulamentos e determinações de segurança, bem como tomando, ou fazendo com que sejam tomadas as medidas corretivas necessárias;

b) A Contratada será responsável pelo fornecimento aos seus empregados de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) de acordo com a legislação vigente;

c) Esses equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação e validade, de modo a garantir totalmente a segurança do usuário, bem como das pessoas ao redor;

d) Não será permitido o uso de sandálias ou de outros tipos inadequados de calçados pelos empregados da Contratada;

e) A Contratada deverá prever, instalar e manter cercas, barreiras, tapumes ou outra forma de sinalização, indicando a terceiros condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais;

11. NORMAS TÉCNICAS

a) Os serviços a serem realizados e os materiais e peças a serem fornecidos deverão obedecer às Normas reconhecidas, em suas últimas revisões, tais como:

Normas de Segurança em Edificações, do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
Normas e Instruções de Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

Leis, Decretos, Regulamentos e Dispositivos Legais emitidos pelas autoridades governamentais, em âmbito Municipal, Estadual e Federal e pertinentes execução dos serviços ora contratados.

12. VISITA TÉCNICA

a) Para efeito da elaboração da proposta a empresa concorrente poderá inspecionar os locais da obra, a ser agendada com o TCESP;

b) Independentemente das informações contidas neste Memorial Descritivo e na Planilha de Serviços e Materiais, recomenda-se que os interessados realizem vistoria prévia, para inspeção dos locais onde serão executados os serviços, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração de sua proposta;

c) Todos os custos associados à visita e a inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante. Tal visita deverá ser agendada, obedecendo aos horários de expediente normal do E. tribunal de Contas.

13. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) A Empresa Contratada deverá apresentar Prova de Registro de Pessoa Jurídica e Quitação, em sua plena validade, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), do domicílio ou sede do Licitante, comprovando aptidão para o desempenho dos serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora solicitado, de acordo com o disposto no inciso I, do art. 30, da Lei nº. 8.666/1993, constando os nomes dos respectivos responsáveis Técnicos;

b) Apresentar Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Técnica, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no órgão competente CREA; que comprovem que os responsáveis técnicos relacionados pela empresa licitante, tenha prestado ou estejam prestando a contento serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora solicitado e que façam explícita referência à pelo menos às parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, que permitam estabelecer, por comparação de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativa com os serviços objeto da presente licitação, em edificações não residenciais:

b.1) Instalação de no mínimo 144(cento e quarenta e quatro) pontos de rede estruturada (dados e voz).

c) Para execução dos serviços de instalação de piso laminado, forro modular metálico, pintura, persianas, divisórias e polimento de granito descritos neste Memorial será

permitida a subcontratação. Nessa hipótese, a Contratada responde perante o TCESP pela execução desses serviços e não há qualquer relação entre o TCESP e a subcontratada, de modo que, pelos atos ou omissões desta, a Contratada é plenamente responsável.

14. ELABORAÇÃO DO PROJETO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC)

O PGRCC é parte integrante do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil. Os geradores deverão ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final.

Caberá a contratada a responsabilidade sobre o gerenciamento de resíduos produzidos nas atividades de construção, reformas, reparos e demolições de estruturas e edificações.

Os RCC deverão ser identificados e classificados conforme as normas vigentes:

Classe A: são resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados. São aqueles provenientes de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação ou edificações como também daqueles provenientes da fabricação ou demolição de peças pré-moldadas em concreto.

Ex: resíduos de alvenaria, resíduos de concreto, resíduos de peças cerâmicas, pedras, restos de argamassa, solo escavado, entre outros.

Classe B: são os resíduos recicláveis para outras destinações.

Ex: plásticos (embalagens, PVC de instalações), papéis e papelões (embalagens de argamassa, embalagens em geral, documentos), metais (perfis metálicos, tubos de ferro galvanizado, marmiteix de alumínio, aço, esquadrias de alumínio, grades de ferro e resíduos de ferro em geral, fios de cobre, latas), madeiras (forma) e vidros.

Classe C: são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.

Ex: Gesso, estopas, isopor, lixas, mantas asfáltica, massas de vidro, sacos de cimento e tubos de poliuretano.

Classe D: são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção ou demolições.

Ex: tintas, solventes, óleos, resíduos de clínicas radiológicas, latas e sobras de aditivos e desmoldantes, telhas e outros materiais de amianto, tintas e sobras de material de pintura.

Triagem dos resíduos:

A contratada deverá descrever os procedimentos adotados quanto à segregação do RCC, a qual deverá ser feita preferencialmente na origem.

O processo de triagem tem como objetivo a separação do RCC de acordo com a sua classe. No momento da segregação, a mistura de RCC de diferentes classes deverá ser evitada, pois prejudicará a qualidade final do resíduo.

Deverá ser apresentado um croqui que identifique no projeto do canteiro de obras local apropriado para o processo de triagem dos resíduos, o que facilitará a sua remoção e encaminhamento à destinação escolhida.

Acondicionamento dos resíduos:

A contratada deverá informar o sistema adotado para acondicionamento de RCC para cada classe de resíduo, identificando as características construtivas do mesmo (dimensões e volume).

Os RCC deverão ser acondicionados conforme sua classificação. Os resíduos deverão ser armazenados ou acondicionados em locais apropriados de maneira a facilitar a coleta para o transporte sem prejudicar o andamento das atividades do empreendimento.

Os locais de acondicionamento deverão ser identificados de forma a evitar a mistura de resíduos de classes diferentes.

Deverá ser apresentado um croqui que identifique no projeto do canteiro de obras, local apropriado para o acondicionamento dos resíduos, o que facilitará a sua remoção e encaminhamento à destinação escolhida.

Obs.: Poderá ser utilizado o mesmo croqui para a identificação do local de triagem e de acondicionamento de RCC.

Transporte dos resíduos:

A transportadora deverá ser identificada por classe de resíduo, bem como, deverá constar o volume estimado a ser transportado por cada empresa.

O transporte do RCC deverá ser realizado em conformidade com a legislação municipal vigente, por empresa de transporte devidamente cadastrada e licenciada pelo órgão ambiental competente.

As transportadoras previstas no PGRCC poderão ser substituídas por outras, desde que devidamente comprovadas no Relatório de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, o qual será necessário para a obtenção do Certificado de Vistoria de Conclusão de Obra - CVCO.

Obs: No momento da contratação do transporte, a contratada deverá assinar o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, pois este será utilizado para o controle do transporte e da destinação final dos resíduos.

Destinação Final:

Deverão ser indicadas as áreas de destinação para cada classe ou tipo de resíduo, devidamente autorizadas e licenciadas pelo órgão ambiental competente, e o responsável pela destinação dos resíduos.

15. PROJETOS EXECUTIVOS

A contratada deverá elaborar o projeto executivo completos das obras e instalações a serem executadas abrangendo:

Projeto Executivo de Arquitetura;
Projeto Executivo de Instalações Elétricas;
Projeto executivo das Instalações de Dados e Telefonia;
Projeto Executivo das Instalações de Ar Condicionado.

Os projetos deverão incluir além dos desenhos detalhados em escala apropriada, os memoriais descritivos, memoriais de cálculo e especificação dos equipamentos e materiais a serem empregados com base no projeto básico fornecido.

16. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

a) A empresa licitante, seguindo exigências do edital, deverá fornecer a documentação técnica – em papel timbrado e em língua portuguesa, composta dos seguintes itens:

Original ou cópia autenticada da Certidão de registro de pessoa jurídica, junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura e que atenda aos seguintes requisitos:

a.1) Esteja em seu prazo de validade.

a.2) Conste responsável técnico com competência para o artigo 2º ou 7º da Resolução n.º 218 de 29/06/73 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA.

a.3) Conste responsável técnico com competência para o artigo 8º ou 9º da Resolução n.º 218 de 29/06/73 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA.

Originais ou cópias autenticadas de Certidões de Acervo Técnico - CAT's, emitidas pelo CREA e em nome de um dos responsáveis técnicos citados nos itens supra, de forma a comprovar a supervisão em SERVIÇOS de mesmas características às do objeto desta Licitação e, conseqüentemente, caracterizar-se a capacitação técnica para os serviços descritos nesta especificação.

17. PRAZO DE EXECUÇÃO

a) O prazo para a realização dos serviços é de 4 (quatro) meses, contados a partir da data de autorização para o início dos serviços.

18. GARANTIA

a) As peças e componentes deverão ter garantia de, no mínimo, 12 meses, contados da data de aceitação dos serviços. Caso o fabricante ou a Contratada ofereça prazo de garantia superior, este será o prazo considerado, no ajuste a ser firmado entre as partes.

19. CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR (R\$) *												**					
		30 dias			30 dias			30 dias			30 dias								
DIAS		05	10	15	20	25	30	05	10	15	20	25	30	05	10	15	20	25	30
1) CIVIL	R\$ 1.530.392,38																		
1.1) Itens 1 e 2 da planilha civil	R\$ 106.287,51																		
1.2) Itens 3, 4 e 5 da planilha civil	R\$ 80.978,96																		
1.3) Itens 6, 7, 8, 9 e 10 da planilha civil	R\$ 473.012,79																		
1.4) Itens 11, 12, 13 e 14 da planilha civil	R\$ 826.043,52																		
2) AR CONDICIONADO	R\$ 158.684,13																		
3) INFRAESTRUTURA	R\$ 205.783,46																		
4) ELÉTRICA	R\$ 246.690,19																		
5) DADOS E TELEFONIA	R\$ 196.536,13																		
6) PROJETOS AS BUILT E LIMPEZA Itens 15 e 16 da planilha civil	R\$ 44.069,60																		
7) PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS																			
PRAZO ACUMULADO																			
Valor Mensal																			
Valor Acumulado																			
(%) Acumulado																			

PRAZO ACUMULADO	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias
Valor Mensal	R\$ 668.251,81	R\$ 415.720,86	R\$ 566.042,33	R\$ 688.071,30
Valor Acumulado	R\$ 668.251,81	R\$ 1.083.972,67	R\$ 1.650.014,99	R\$ 2.338.086,29
(%) Acumulado	28,58%	46,36%	70,57%	100,00%

■ 3º ANDAR
■ 8º ANDAR
■ 9º ANDAR

■ PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - 120 DIAS CORRIDOS

* INÍCIO DAS ATIVIDADES
 ** TÉRMINO DAS ATIVIDADES

ANEXO VII - DESENHOS

*Os desenhos necessários à elaboração da proposta pelo **Concorrente** estão relacionados no Memorial Descritivo – Anexo VI - Especificações Técnicas.*

ANEXO VIII - MODELOS DE PLANILHA DE QUANTIDADES E DE CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)

CONTEÚDO

MODELO 1: PLANILHA DE QUANTIDADES	105
MODELO 2: CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)	134

Obs.:

- 1- Considerar na elaboração da Planilha de Quantidades e Preços Unitários o detalhamento de encargos sociais e BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, conforme jurisprudência do TCU (Súmula 258);
- 2- A CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido e IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Jurídica não deverão compor o BDI, conforme jurisprudência do TCU – Tribunal de Contas da União (Acórdão 325/2007 – Plenário);
- 3- Disponibilizar campo específico na Planilha de Quantidades e Preços Unitários com o custo do Controle de Transporte de Resíduos, que deverá compor o PGRCC – Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, em conformidade com as normas da Agência Nacional de Normas técnicas – ABNT, NBR n.ºs. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 4- Disponibilizar campos específicos na Planilha de Quantidades e Preços Unitários com o custo de elaboração do PROJETO EXECUTIVO e *as built*;

MODELO 1: PLANILHA DE QUANTIDADES

Concorrente:		
Concorrência – LPN N°:	Lote N°	Página: ____ de ____

I – Reforma do 3º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	PREPARAÇÃO DO PGRCC							
1.1	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00					
2	PROJETO EXECUTIVO							
2.1	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00					
2.2	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00					
2.3	Projeto Executivo de dados/telefonia em formato A0	un	2,00					
2.4	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00					
3.2	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00					
3.3	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00					
3.4	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00					
3.5	Remanejamento provisório de dados	un	50,00					
4	PROTEÇÕES							
4.1	Proteção do piso existente com plástico bolha - hall acesso	m²	25,00					
4.2	Proteção do piso existente com chapa osb - hall acesso	m²	25,00					
4.3	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00					
5	DEMOLIÇÕES							
5.1	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00					
5.2	Remoção de luminárias para desmontagem do forro	un	185,00					
5.3	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00					
5.4	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80					
5.5	Remoção de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC)	m²	2,10					
5.6	Recolocação de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC) invertida	m²	2,10					
5.7	Remoção do azulejo da Sala Técnica	m²	18,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
5.8	Remoção dos pontos de água, esgoto e gás da Sala Técnica (TC)	m	12,00					
5.9	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00					
6	OBRA CIVIL							
6.1	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00					
6.2	Regularização de piso com cimento	m²	479,00					
6.3	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00					
6.4	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00					
6.5	Corte/rasgo na parede para passagem de infraestrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00					
6.6	Execução de chapisco na Sala Técnica	m²	18,00					
6.7	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m²	18,00					
6.8	Execução de reboco na Sala Técnica	m²	18,00					
7	ACABAMENTOS DE PISO							
7.1	Colocação de piso laminado melamínico de alto tráfego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m²	454,00					
7.2	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24					
7.3	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24					
7.4	Polimento de granito no hall dos elevadores	m²	25,00					
8	PISO ELEVADO							
8.1	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m²	8,00					
8.2	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m²	8,00					
8.3	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00					
8.4	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33					
9	FORRO METALICO							
9.1	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m²	320,00					
10	FORRO GESSO							

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
10.1	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m ²	160,00					
11	PINTURA							
11.1	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m ²	300,00					
11.2	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m ²	55,00					
11.3	Pintura de forro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m ²	160,00					
12	PERSIANAS							
12.1	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m ²	140,00					
12.2	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00					
13	DIVISÓRIAS EXISTENTES							
13.1	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m ²	150,00					
14	DIVISÓRIAS NOVAS							
14.1	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atualle modelo S60 ou similar);	m ²	295,00					
14.2	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	3,00					
14.3	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	10,00					
14.4	kit de Porta P4 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	3,00					
14.5	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00					
14.6	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio – Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00					
14.7	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m ²	17,94					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
14.8	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéster/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m²	66,00					
15	PROJETOS "AS BUILT"							
15.1	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00					
15.2	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00					
15.3	Projeto "As Built" de dados/telefonia em formato A0	un	2,00					
15.4	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
16	LIMPEZA FINAL							
16.1	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00					
16.2	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00					
16.3	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL - 3º PAVIMENTO - (A) PARTE CIVIL								

B - DADOS E TELEFONIA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	EQUIPAMENTOS							
1.1	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	8000,00					
1.2	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00					
1.3	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00					
1.4	Voice Panel 50 portas	cj	2,00					
1.5	Jack cat5e	un	200,00					
1.6	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.7	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.10	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00					
1.11	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00					
2	CABEAMENTO ÓPTICO							
2.1	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00					
2.2	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00					
2.3	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

B – DADOS E TELEFONIA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2.5	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00					
2.6	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00					
2.7	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00					
2.8	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00					
3	TELEFONIA							
3.1	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	40,00					
3.2	Bloco de conexão LSA Perfial 2/10 Krone	un	10,00					
3.3	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00					
3.4	Fio jumper branco e preto	m	100,00					
3.5	Anel guia	un	20,00					
4	RACK							
4.1	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00					
4.2	Passa cabo lateral	un	4,00					
4.3	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00					
4.4	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00					
4.5	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 3º PAVIMENTO – (B) DADOS E TELEFONIA								

C – ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	SERVIÇOS							
1.1	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00					
1.2	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00					
1.3	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.4	Remoção de condutele 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00					
1.5	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.6	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00					
1.7	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00					
1.8	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00					
1.9	Instalação de detectores de fumaça novos	un	3,00					
1.10	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00					
1.11	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C – ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.12	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00					
2	EQUIPAMENTOS							
2.1	Cabo flexível 1,5mm ² preto (laço detector) - 750V - isolação em PVC 70°C	m	300,00					
2.2	Cabo flexível 1,5mm ² vermelho (laço detector) - isolação em PVC 70°C	m	300,00					
2.3	Cabo flexível 2,5mm ² preto, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	800,00					
2.4	Cabo flexível 2,5mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	800,00					
2.5	Cabo flexível 2,5mm ² branco, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	800,00					
2.6	Cabo flexível 2,5mm ² azul, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.7	Cabo flexível 2,5mm ² verde, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.8	Cabo flexível 4,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.9	Cabo flexível 4,0mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.10	Cabo flexível 4,0mm ² branco, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.11	Cabo flexível 4,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.12	Cabo flexível 4,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.13	Cabo flexível 25,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	45,00					
2.14	Cabo flexível 25,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	15,00					
2.15	Cabo flexível 25,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	15,00					
2.16	Cabo PP 3 x 1,5 mm ² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolação em PVC 70°C	m	200,00					
2.17	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00					
2.18	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00					
2.19	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00					
2.20	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00					
2.21	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	4,00					
2.22	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00					
2.23	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00					
2.24	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00					
2.25	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C – ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2.26	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00					
2.27	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00					
2.28	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00					
2.29	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	173,00					
2.30	Luminária redonda - 2 lâmpadas fluorescentes 26W - vidro jateado - reator eletrônico 2 x 26 watts - 220 volts - soquetes (completa)	un	8,00					
2.31	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	15,00					
2.31	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	15,00					
2.32	Terminal de 2,5mm2 (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00					
2.33	Cinta plástica TR-50	un	100,00					
2.34	Cinta plástica TR-30	un	100,00					
2.35	Fita isolante 19mm	m	1.000,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL – 3º PAVIMENTO – (C) ELÉTRICA								

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRAESTRUTURA							
1.1	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 50x50mm, com acessórios	m	12,00					
1.2	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 100x50mm, com acessórios	m	45,00					
1.3	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 200x50mm, com acessórios	m	150,00					
1.4	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 300x50mm, com acessórios	m	15,00					
1.5	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	12,00					
1.6	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	45,00					
1.7	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	150,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.8	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	15,00					
1.9	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	6,00					
1.10	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	25,00					
1.11	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	100,00					
1.12	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	20,00					
1.13	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	120,00					
1.14	Prensa vergalhão "T", diâmetro de 3/8	un	200,00					
1.15	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	un	500,00					
1.16	Eletroduto Ø 3/4" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	450,00					
1.17	Eletroduto Ø 1" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	30,00					
1.18	Condutele metálico de Ø 3/4"	cj	100,00					
1.19	Condutele metálico de Ø 1"	cj	75,00					
1.20	Caixa de som tipo "in wall" para som ambiente	un	15,00					
1.21	Cabo tipo PP 2x1,5mm ² para som ambiente, isolamento em PVC 70°C	m	400,00					
1.22	Caixa tipo condutele com potenciômetro para regulagem de volume da caixa de som ambiente	un	14,00					
1.23	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 50 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.24	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.25	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					
1.26	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.27	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 100 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.28	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.29	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					
1.30	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.31	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 120 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	350,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.32	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					
1.33	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					
1.34	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	20,00					
1.35	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para canaleta de rodapé (Valemam ou similar)	un	96,00					
1.36	Sistema de tomadas para 4 tomadas elétricas + 4 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valemam ou similar)	un	1,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 3º PAVIMENTO – (D) INFRAESTRUTURA								

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRA-ESTRUTURA							
1.1	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00					
1.2	Grelha de retorno	un	15,00					
1.3	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	30,00					
1.4	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	10,00					
1.5	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	9,00					
1.6	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	9,00					
1.7	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00					
1.8	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00					
1.9	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	2,00					
1.10	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	2,00					
1.11	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	8,00					
1.12	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	12,00					
1.13	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	3,00					
1.14	Duto - Seção Retangular [perímetro=1682mm] 500 x 341mm e=0,64mm	m	3,00					
1.15	Duto - Seção Retangular [perímetro=1780mm] 600 x 290mm e=0,64mm	m	14,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.16	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	5,00					
1.17	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					
1.18	Duto - Seção Retangular [perímetro=800mm] 250 x 150mm e=0,64mm	m	2,00					
1.19	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	13,00					
1.20	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	2,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL - 3º PAVIMENTO - (E) AR CONDICIONADO								

REFORMA DO 3º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	
(B) DADOS E TELEFONIA	
(C) ELÉTRICA	
(D) INFRAESTRUTURA	
(E) AR CONDICIONADO	
TOTAL GERAL 3º PAVIMENTO	

II – Reforma do 8º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	PREPARAÇÃO DO PGRCC							
1.1	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00					
2	PROJETO EXECUTIVO							
2.1	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00					
2.2	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00					
2.3	Projeto Executivo de dados/telefonía em formato A0	un	2,00					
2.4	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00					
3.2	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00					
3.3	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00					
3.4	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00					
3.5	Remanejamento provisório de dados	un	50,00					
4	PROTEÇÕES							
4.1	Proteção do piso existente com plástico bolha - hall acesso	m²	25,00					
4.2	Proteção do piso existente com chapa osb - hall acesso	m²	25,00					
4.3	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00					
5	DEMOLIÇÕES							
5.1	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00					
5.2	Remoção de luminárias para desmontagem do forro	un	185,00					
5.3	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00					
5.4	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80					
5.5	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00					
6	OBRA CIVIL							
6.1	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00					
6.2	Regularização de piso com cimento	m²	479,00					
6.3	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00					
6.4	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00					
6.5	Corte/rasgo na parede para passagem de infraestrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
6.6	Execução de chapisco na Sala Técnica	m ²	18,00					
6.7	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m ²	18,00					
6.8	Execução de reboco na Sala Técnica	m ²	18,00					
7	ACABAMENTOS DE PISO							
7.1	Colocação de piso laminado melamínico de alto tráfego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m ²	454,00					
7.2	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m ²	3,24					
7.3	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m ²	3,24					
7.4	Polimento de granito no hall dos elevadores	m ²	25,00					
8	PISO ELEVADO							
8.1	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m ²	8,00					
8.2	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m ²	8,00					
8.3	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00					
8.4	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33					
9	FORRO METÁLICO							
9.1	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m ²	320,00					
10	FORRO GESSO							
10.1	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m ²	160,00					
11	PINTURA							
11.1	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m ²	300,00					
11.2	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m ²	55,00					
11.3	Pintura de forro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m ²	160,00					
12	PERSIANAS							
12.1	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m ²	140,00					
12.2	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
13	DIVISÓRIAS EXISTENTES							
13.1	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m²	150,00					
14	DIVISÓRIAS NOVAS							
14.1	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atual modelo S60 ou similar);	m²	265,00					
14.2	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	5,00					
14.3	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	11,00					
14.5	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00					
14.6	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio – Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00					
14.7	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	17,94					
14.8	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéster/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m²	66,00					
15	PROJETOS "AS BUILT"							
15.1	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00					
15.2	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00					
15.3	Projeto "As Built" de dados/telefonias em formato A0	un	2,00					
15.4	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
16	LIMPEZA FINAL							
16.1	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00					
16.2	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00					
16.3	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 8º PAVIMENTO – (A) PARTE CIVIL								

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

B - DADOS E TELEFONIA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	EQUIPAMENTOS							
1.1	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	12000,00					
1.2	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00					
1.3	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00					
1.4	Voice Panel 50 portas	cj	2,00					
1.5	Jack cat5e	un	200,00					
1.6	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.7	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.10	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00					
1.11	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00					
2	CABEAMENTO ÓPTICO							
2.1	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00					
2.2	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00					
2.3	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00					
2.5	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00					
2.6	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00					
2.7	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00					
2.8	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00					
3	TELEFONIA							
3.1	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	40,00					
3.2	Bloco de conexão LSA Perfial 2/10 Krone	un	10,00					
3.3	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00					
3.4	Fio jumper branco e preto	m	100,00					
3.5	Anel guia	un	20,00					
4	RACK							
4.1	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00					
4.2	Passa cabo lateral	un	4,00					
4.3	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00					
4.4	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00					
4.5	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL – 8º PAVIMENTO – (B) DADOS E TELEFONIA								

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C - ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	SERVIÇOS							
1.1	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00					
1.2	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00					
1.3	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.4	Remoção de condutele 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00					
1.5	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.6	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00					
1.7	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00					
1.8	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00					
1.9	Instalação de detectores de fumaça novos	un	2,00					
1.10	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00					
1.11	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00					
1.12	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00					
2	EQUIPAMENTOS							
2.1	Cabo flexível 1,5mm ² preto (laço detector) - 750V - isolamento em PVC 70°C	m	300,00					
2.2	Cabo flexível 1,5mm ² vermelho (laço detector) - isolamento em PVC 70°C	m	300,00					
2.3	Cabo flexível 2,5mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.4	Cabo flexível 2,5mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.5	Cabo flexível 2,5mm ² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.6	Cabo flexível 2,5mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.7	Cabo flexível 2,5mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.8	Cabo flexível 4,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.9	Cabo flexível 4,0mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.10	Cabo flexível 4,0mm ² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.11	Cabo flexível 4,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.12	Cabo flexível 4,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.13	Cabo flexível 25,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	45,00					
2.14	Cabo flexível 25,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00					
2.15	Cabo flexível 25,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C - ELÉTRICA									
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma	
				Unitário		Total			
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra		
2.16	Cabo PP 3 x 1,5 mm ² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolação em PVC 70°C	m	200,00						
2.17	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00						
2.18	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00						
2.19	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00						
2.20	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00						
2.21	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	4,00						
2.22	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00						
2.23	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00						
2.24	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00						
2.25	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00						
2.26	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00						
2.27	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00						
2.28	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00						
2.29	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	175,00						
2.30	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	14,00						
2.31	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	14,00						
2.32	Terminal de 2,5mm ² (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00						
2.33	Cinta plástica TR-50	un	100,00						
2.34	Cinta plástica TR-30	un	100,00						
2.35	Fita isolante 19mm	m	1.000,00						
TOTAL									
B.D.I.		%							
TOTAL – 8º PAVIMENTO – (C) ELÉTRICA									

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRAESTRUTURA							
1.1	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 50x50mm, com acessórios	m	12,00					
1.2	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 100x50mm, com acessórios	m	45,00					
1.3	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 200x50mm, com acessórios	m	150,00					
1.4	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 300x50mm, com acessórios	m	30,00					
1.5	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	12,00					
1.6	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	45,00					
1.7	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	150,00					
1.8	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	30,00					
1.9	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	6,00					
1.10	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	25,00					
1.11	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	100,00					
1.12	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	20,00					
1.13	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	120,00					
1.14	Prensa vergalhão 'T', diâmetro de 3/8	un	200,00					
1.15	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8'	un	500,00					
1.16	Eletroduto Ø 3/4" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	450,00					
1.17	Eletroduto Ø 1" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	30,00					
1.18	Condutele metálico de Ø 3/4"	cj	100,00					
1.19	Condutele metálico de Ø 1"	cj	75,00					
1.20	Caixa de som tipo "in wall" para som ambiente	un	14,00					
1.21	Cabo tipo PP 2x1,5mm ² para som ambiente, isolamento em PVC 70°C	m	400,00					
1.22	Caixa tipo condutele com potenciômetro para regulagem de volume da caixa de som ambiente	un	14,00					
1.23	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 50 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.24	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.25	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.26	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.27	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 100 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.28	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.29	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					
1.30	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.31	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 120 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	350,00					
1.32	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					
1.33	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					
1.34	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	20,00					
1.35	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para canaleta de rodapé (Valemam ou similar)	un	96,00					
1.36	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valemam ou similar)	un	6,00					
1.37	Sistema de tomadas para 4 tomadas elétricas + 4 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valemam ou similar)	un	1,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL – 8º PAVIMENTO – (D) INFRAESTRUTURA								

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRA-ESTRUTURA							
1.1	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00					
1.2	Grelha de retorno	un	15,00					
1.3	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	55,00					
1.4	Duto - Seção Retangular [perímetro=1000mm] 350 x 150mm e=0,64mm	m	8,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.5	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					
1.6	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	6,00					
1.7	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					
1.8	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00					
1.9	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00					
1.10	Duto - Seção Retangular [perímetro=1380mm] 400 x 290mm e=0,64mm	m	2,00					
1.11	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	2,00					
1.12	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	2,00					
1.13	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	15,00					
1.14	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	5,00					
1.15	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	5,00					
1.16	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	3,00					
1.17	Duto - Seção Retangular [perímetro=2080mm] 750 x 290mm e=0,64mm	m	5,00					
1.18	Duto - Seção Retangular [perímetro=600mm] 150 x 150mm e=0,64mm	m	2,10					
1.19	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	7,00					
1.20	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	15,00					
1.21	Duto - Seção Retangular [perímetro=900mm] 300 x 150mm e=0,64mm	m	9,00					
1.22	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	9,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL - 8º PAVIMENTO - (E) AR CONDICIONADO								

REFORMA DO 8º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	
(B) DADOS E TELEFONIA	
(C) ELÉTRICA	
(D) INFRAESTRUTURA	
(E) AR CONDICIONADO	
TOTAL GERAL 8º PAVIMENTO	

III – Reforma do 9º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	PREPARAÇÃO DO PGRCC							
1.1	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00					
2	PROJETO EXECUTIVO							
2.1	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00					
2.2	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00					
2.3	Projeto Executivo de dados/telefonia em formato A0	un	2,00					
2.4	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00					
3.2	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00					
3.3	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00					
3.4	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00					
3.5	Remanejamento provisório de dados	un	50,00					
4	PROTEÇÕES							
4.1	Proteção do piso existente com plastico bolha - hall acesso	m²	25,00					
4.2	Proteção do piso existente com chapa usb - hall acesso	m²	25,00					
4.3	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00					
5	DEMOLIÇÕES							
5.1	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00					
5.2	Remoção de luminarias para desmontagem do forro	un	185,00					
5.3	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00					
5.4	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80					
5.5	Remoção de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC)	m²	2,10					
5.6	Recolocação de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC) invertida	m²	2,10					
5.7	Remoção do azulejo da Sala Técnica	m²	18,00					
5.8	Remoção dos pontos de água, esgoto e gás da Sala Técnica (TC)	m	12,00					
5.9	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
6	OBRA CIVIL							
6.1	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00					
6.2	Regularização de piso com cimento	m ²	479,00					
6.3	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00					
6.4	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00					
6.5	Corte/rasgo na parede para passagem de infraestrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00					
6.6	Execução de chapisco na Sala Técnica	m ²	18,00					
6.7	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m ²	18,00					
6.8	Execução de reboco na Sala Técnica	m ²	18,00					
7	ACABAMENTOS DE PISO							
7.1	Colocação de piso laminado melamínico de alto tráfego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m ²	454,00					
7.2	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m ²	3,24					
7.3	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m ²	3,24					
7.4	Polimento de granito no hall dos elevadores	m ²	25,00					
8	PISO ELEVADO							
8.1	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m ²	8,00					
8.2	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m ²	8,00					
8.3	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00					
8.4	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33					
9	FORRO METALICO							
9.1	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m ²	320,00					
10	FORRO GESSO							
10.1	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m ²	160,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
11	PINTURA							
11.1	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m ²	300,00					
11.2	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m ²	55,00					
11.3	Pintura de forro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m ²	160,00					
12	PERSIANAS							
12.1	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m ²	140,00					
12.2	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00					
13	DIVISÓRIAS EXISTENTES							
13.1	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m ²	150,00					
14	DIVISÓRIAS NOVAS							
14.1	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atual modelo S60 ou similar);	m ²	310,00					
14.2	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	3,00					
14.3	kit de Porta P2 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	4,00					
14.4	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	9,00					
14.5	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00					
14.6	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio – Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00					
14.7	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m ²	17,94					
14.8	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéter/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m ²	66,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

A - PARTE CIVIL								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
15	PROJETOS "AS BUILT"							
15.1	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00					
15.2	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00					
15.3	Projeto "As Built" de dados/telefonia em formato A0	un	2,00					
15.4	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00					
16	LIMPEZA FINAL							
16.1	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00					
16.2	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00					
16.3	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 9º PAVIMENTO – (A) PARTE CIVIL								

B - DADOS E TELEFONIA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	EQUIPAMENTOS							
1.1	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	8000,00					
1.2	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00					
1.3	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00					
1.4	Voice Panel 50 portas	cj	2,00					
1.5	Jack cat5e	un	200,00					
1.6	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.7	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00					
1.10	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00					
1.11	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00					
2	CABEAMENTO ÓPTICO							
2.1	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00					
2.2	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00					
2.3	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00					
2.5	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00					
2.6	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

B - DADOS E TELEFONIA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2.7	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00					
2.8	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00					
3	TELEFONIA							
3.1	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	60,00					
3.2	Bloco de conexão LSA Perfial 2/10 Krone	un	10,00					
3.3	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00					
3.4	Fio jumper branco e preto	m	100,00					
3.5	Anel guia	un	20,00					
4	RACK							
4.1	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00					
4.2	Passa cabo lateral	un	4,00					
4.3	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00					
4.4	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00					
4.5	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 9º PAVIMENTO – (B) DADOS E TELEFONIA								

C - ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	SERVIÇOS							
1.1	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00					
1.2	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00					
1.3	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.4	Remoção de condutele 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00					
1.5	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00					
1.6	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00					
1.7	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00					
1.8	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00					
1.9	Instalação de detectores de fumaça novos	un	4,00					
1.10	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00					
1.11	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00					
1.12	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00					
2	EQUIPAMENTOS							
2.1	Cabo flexível 1,5mm ² preto (laço detector) - 750V - isolamento em PVC 70°C	m	300,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C - ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2.2	Cabo flexível 1,5mm ² vermelho (laço detector) - isolamento em PVC 70°C	m	300,00					
2.3	Cabo flexível 2,5mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.4	Cabo flexível 2,5mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.5	Cabo flexível 2,5mm ² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00					
2.6	Cabo flexível 2,5mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.7	Cabo flexível 2,5mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00					
2.8	Cabo flexível 4,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.9	Cabo flexível 4,0mm ² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.10	Cabo flexível 4,0mm ² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00					
2.11	Cabo flexível 4,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.12	Cabo flexível 4,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00					
2.13	Cabo flexível 25,0mm ² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	45,00					
2.14	Cabo flexível 25,0mm ² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00					
2.15	Cabo flexível 25,0mm ² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00					
2.16	Cabo PP 3 x 1,5 mm ² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolamento em PVC 70°C	m	200,00					
2.17	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00					
2.18	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00					
2.19	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00					
2.20	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00					
2.21	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	5,00					
2.22	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00					
2.23	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00					
2.24	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00					
2.25	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00					
2.26	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00					
2.27	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

C - ELÉTRICA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2.28	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00					
2.29	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	169,00					
2.30	Luminária redonda - 2 lâmpadas fluorescentes 26W - vidro jateado - reator eletrônico 2 x 26 watts - 220 volts - soquetes (completa)	un	8,00					
2.31	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	16,00					
2.31	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	16,00					
2.32	Terminal de 2,5mm ² (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00					
2.33	Cinta plástica TR-50	un	100,00					
2.34	Cinta plástica TR-30	un	100,00					
2.35	Fita isolante 19mm	m	1.000,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL - 9º PAVIMENTO - (C) ELÉTRICA								

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRAESTRUTURA							
1.1	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 50x50mm, com acessórios	m	12,00					
1.2	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 100x50mm, com acessórios	m	45,00					
1.3	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 200x50mm, com acessórios	m	150,00					
1.4	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 300x50mm, com acessórios	m	15,00					
1.5	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	12,00					
1.6	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	45,00					
1.7	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	150,00					
1.8	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	15,00					
1.9	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	6,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.10	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	25,00					
1.11	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	100,00					
1.12	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	20,00					
1.13	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	120,00					
1.14	Prensa vergalhão 'T', diâmetro de 3/8	un	200,00					
1.15	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8'	un	500,00					
1.16	Eletroduto Ø 3/4" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	450,00					
1.17	Eletroduto Ø 1" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	30,00					
1.18	Condutele metálico de Ø 3/4"	cj	100,00					
1.19	Condutele metálico de Ø 1"	cj	75,00					
1.20	Caixa de som tipo "in wall" para som ambiente	un	16,00					
1.21	Cabo tipo PP 2x1,5mm ² para som ambiente, isolamento em PVC 70°C	m	400,00					
1.22	Caixa tipo condutele com potenciômetro para regulação de volume da caixa de som ambiente	un	14,00					
1.23	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 50 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.24	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.25	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					
1.26	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.27	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 100 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00					
1.28	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00					
1.29	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00					
1.30	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00					
1.31	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 120 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	350,00					
1.32	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					
1.33	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

D - INFRAESTRUTURA								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.34	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	20,00					
1.35	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para canaleta de rodapé (Valemam ou similar)	un	92,00					
1.36	Sistema de tomadas para 4 tomadas elétricas + 4 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valemam ou similar)	un	2,00					
TOTAL								
B.D.I.		%						
TOTAL – 9º PAVIMENTO – (D) INFRAESTRUTURA								

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1	INFRA-ESTRUTURA							
1.1	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00					
1.2	Grelha de retorno	un	15,00					
1.3	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	30,00					
1.4	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					
1.5	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	9,00					
1.6	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	10,00					
1.7	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00					
1.8	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00					
1.9	Duto - Seção Retangular [perímetro=1380mm] 400 x 290mm e=0,64mm	m	3,00					
1.10	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	3,00					
1.11	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	3,00					
1.12	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	13,00					
1.13	Duto - Seção Retangular [perímetro=1500mm] 600 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					
1.14	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	3,00					
1.15	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	3,00					
1.16	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	12,00					
1.17	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	6,00					

Anexo VIII - Modelos de Planilha de Quantidades e de Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)

E - AR CONDICIONADO								
Item	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
				Unitário		Total		
				Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1.18	Duto - Seção Retangular [perímetro=800mm] 250 x 150mm e=0,64mm	m	10,00					
1.19	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	20,00					
1.20	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	6,00					
TOTAL								
B.D.I.		%	<input type="text"/>					
TOTAL - 9º PAVIMENTO - (E) AR CONDICIONADO								

REFORMA DO 9º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	
(B) DADOS E TELEFONIA	
(C) ELÉTRICA	
(D) INFRAESTRUTURA	
(E) AR CONDICIONADO	
TOTAL GERAL 9º PAVIMENTO	

PREÇO TOTAL GERAL REFORMA DO 3º, 8º E 9º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(I) TOTAL 3º PAVIMENTO	
(II) TOTAL 8º PAVIMENTO	
(III) TOTAL 9º PAVIMENTO	
PREÇO TOTAL (<i>Transferir para a Carta de Apresentação da Proposta</i>)	
PREÇO TOTAL POR EXTENSO:	

Data:	Assinatura:
Nome e Cargo:	

MODELO 2: CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)

Concorrente:		
Concorrência – LPN N°:	Lote N°	Página: _____ de _____

ITEM N°	ATIVIDADE	CUSTO		PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)				
		TOTAL DO ITEM (R\$)	% DO PREÇO TOTAL	30	60	90	120	
1)	CIVIL							
1.1)	Itens 1 e 2 da planilha civil							
1.2)	Itens 3, 4 e 5 da planilha civil							
1.3)	Itens 6, 7, 8, 9 e 10 da planilha civil							
1.4)	Itens 11, 12, 13 e 14 da planilha civil							
2)	AR CONDICIONADO							
3)	INFRAESTRUTURA							
4)	ELÉTRICA							
5)	DADOS E TELEFONIA							
6)	PROJETOS AS BUILT E LIMPEZA							
6.1)	Itens 15 e 16 da planilha civil							
7)	PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS							
PREÇO TOTAL (R\$)			100					
VALOR POR EXTENSO:								

Data:	Assinatura:
Nome e Cargo:	

Nota: O **Concorrente** deverá apresentar o Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) indicando nas barras, o percentual de cada atividade previsto, para cada mês.

ANEXO IX – ORÇAMENTO BASE

I – Reforma do 3º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		PREPARAÇÃO DO PGRCC							R\$ 2.200,00
1.1	Mercado	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00	2.200,00		2.200,00		2.200,00
2		PROJETO EXECUTIVO							R\$ 25.446,64
2.1	011704	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00	3.085,42		15.427,10		15.427,10
2.2	011710	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00	1.040,35		4.161,40		4.161,40
2.3	Mercado	Projeto Executivo de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	760,00		1.520,00		1.520,00
2.4	Mercado	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00	2.169,07		4.338,14		4.338,14
3		SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 13.714,50
3.1	020102	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00	148,26	56,39	4.447,80	1.691,70	6.139,50
3.2	Mercado	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00		8,50		425,00	425,00
3.3	Mercado	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00		26,50		2.650,00	2.650,00
3.4	Mercado	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
3.5	Mercado	Remanejamento provisório de dados	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
4		PROTEÇÕES							R\$ 915,75
4.1	020303	Proteção do piso existente com plástico bolha - hall acesso	m²	25,00	0,45	0,97	11,25	24,25	35,50
4.2	Mercado	Proteção do piso existente com chapa osb - hall acesso	m²	25,00	14,10	10,25	352,50	256,25	608,75
4.3	Mercado	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00	205,50	66,00	205,50	66,00	271,50
5		DEMOLIÇÕES							R\$ 6.374,13
5.1	040702	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00		5,82		2.642,28	2.642,28
5.2	042002	Remoção de luminárias para desmontagem do forro	un	185,00		16,02		2.963,70	2.963,70
5.3	041404	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00		21,41		85,64	85,64
5.4	262002	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80	2,80	28,06	19,04	190,81	209,85
5.5	042110	Remoção de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC)	m²	2,10		22,67		47,61	47,61
5.6	232004	Recolocação de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC) invertida	m²	2,10		33,28		69,89	69,89
5.7	030402	Remoção do azulejo da Sala Técnica	m²	18,00		5,81		104,58	104,58
5.8	043006	Remoção dos pontos de água, esgoto e gás da Sala Técnica (TC)	m	12,00		3,88		46,56	46,56
5.9	042110	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00		22,67		204,03	204,03
6		OBRA CIVIL							R\$ 7.662,17
6.1	112005	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00		8,30		332,00	332,00
6.2	170105	Regularização de piso com cimento	m²	479,00	2,19	11,88	1.049,01	5.690,52	6.739,53
6.3	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00		2,91		34,92	34,92
6.4	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00		2,91		174,60	174,60
6.5	030404	Corte/rasgo na parede para passagem de infra estrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00		1,45		8,70	8,70
6.6	170202	Execução de chapisco na Sala Técnica	m²	18,00	1,32	2,26	23,76	40,68	64,44
6.7	170212	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m²	18,00	4,64	6,22	83,52	111,96	195,48
6.8	170222	Execução de reboco na Sala Técnica	m²	18,00	0,90	5,35	16,20	96,30	112,50
7		ACABAMENTOS DE PISO							R\$ 34.380,13
7.1	210310	Colocação de piso laminado melamínico de alto tráfego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m²	454,00	74,50		33.823,00		33.823,00
7.2	040402	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24		12,60		40,82	40,82
7.3	192002	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24	6,08	24,88	19,70	80,61	100,31
7.4	174001	Polimento de granito no hall dos elevadores	m²	25,00	16,64		416,00		416,00
8		PISO ELEVADO							R\$ 4.720,33
8.1	210309	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m²	8,00	164,00		1.312,00		1.312,00
8.2	210310	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m²	8,00	74,50		596,00		596,00
8.3	400222	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00	75,10	9,07	150,20	18,14	168,34

A - PARTE CIVIL															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma						
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
8.4	212006	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33	23,33	90,00	544,29	2.099,70	2.643,99						
9		FORRO METALICO							R\$ 63.000,00						
9.1	PINI	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m²	320,00	180,00	16,88	57.600,00	5.400,00	63.000,00						
10		FORRO GESSO							R\$ 13.273,60						
10.1	220203	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m²	160,00	42,12	40,84	6.739,20	6.534,40	13.273,60						
11		PINTURA							R\$ 7.745,15						
11.1	331008	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m²	300,00	5,11	10,37	1.533,00	3.111,00	4.644,00						
11.2	331201	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m²	55,00	5,93	12,84	326,15	706,20	1.032,35						
11.3	331002	Pintura de forro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m²	160,00	3,77	9,16	603,20	1.465,60	2.068,80						
12		PERSIANAS							R\$ 21.636,83						
12.1	Mercado	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m²	140,00	89,00	45,00	12.460,00	6.300,00	18.760,00						
12.2	Mercado	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00	13,85	20,00	1.176,83	1.700,00	2.876,83						
13		DIVISÓRIAS EXISTENTES							R\$ 2.572,50						
13.1	040102	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m²	150,00		17,15		2.572,50	2.572,50						
14		DIVISÓRIAS NOVAS							R\$ 186.983,62						
14.1	Mercado	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atual modelo S60 ou similar);	m²	295,00	449,72	25,30	132.667,40	7.463,50	140.130,90						
14.2	Mercado	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	3,00	1.672,95	84,35	5.018,85	253,05	5.271,90						
14.3	Mercado	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	10,00	2.051,53	84,35	20.515,30	843,50	21.358,80						
14.4	Mercado	kit de Porta P4 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	3,00	1.672,95	84,35	5.018,85	253,05	5.271,90						
14.5	280112	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00	106,04	31,21	1.696,64	499,36	2.196,00						
14.6	280117	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio - Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00	144,91	9,90	2.318,56	158,40	2.476,96						
14.7	232016	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	17,94	292,53	10,41	5.247,99	186,76	5.434,74						
14.8	320613	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m²	66,00	69,83	3,54	4.608,78	233,64	4.842,42						
15		PROJETOS "AS BUILT"							R\$ 7.633,99						
15.1	Mercado	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00	925,63		4.628,13		4.628,13						
15.2	Mercado	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00	312,11		1.248,42		1.248,42						
15.3	Mercado	Projeto "As Built" de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	228,00		456,00		456,00						
15.4	Mercado	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00	650,72		1.301,44		1.301,44						
16		LIMPEZA FINAL							R\$ 3.829,03						
16.1	550102	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00		4,07		1.949,53	1.949,53						
16.2	550108	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00		7,75		62,00	62,00						
16.3	550110	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00		7,27		1.817,50	1.817,50						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim nº. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>									XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012	
XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
								CIVIL	R\$ 402.088,38						
B.D.I.								%	28,15						
								TOTAL	R\$ 515.276,25						

B – DADOS E TELEFONIA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		EQUIPAMENTOS							R\$ 40.889,44
1.1	391802	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	8000,00	1,13	1,93	9.040,00	15.440,00	24.480,00
1.2	662016	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00	2.008,22	8,81	8.032,88	35,24	8.068,12
1.3	690926	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00	568,23	18,14	2.272,92	72,56	2.345,48
1.4	690930	Voice Panel 50 portas	cj	2,00	337,78	18,14	675,56	36,28	711,84
1.5	690301	Jack cat5e	un	200,00	7,94	3,41	1.588,00	682,00	2.270,00
1.6	Mercado	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00	9,00	3,75	900,00	375,00	1.275,00
1.7	Mercado	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00	12,00	3,75	1.200,00	375,00	1.575,00
1.10	Mercado	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,15	0,24	30,00	48,00	78,00
1.11	Mercado	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,19	0,24	38,00	48,00	86,00
2		CABEAMENTO ÓPTICO							R\$ 1.915,01
2.1	392703	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00	6,06	2,27	363,60	136,20	499,80
2.2	690801	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00	454,88	26,99	454,88	26,99	481,87
2.3	692021	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00	102,66	3,52	102,66	3,52	106,18
2.5	692021	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00	60,00	12,00	120,00	24,00	144,00
2.6	692018	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00	88,47	5,39	353,88	21,56	375,44
2.7	692018	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00	88,47	5,39	176,94	10,78	187,72
2.8	Mercado	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00	12,00		120,00		120,00
3		TELEFONIA							R\$ 1.364,03
3.1	391108	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	40,00	10,50	3,41	420,00	136,40	556,40
3.2	692014	Bloco de conexão LSA Perfil 2/10 Krone	un	10,00	11,43	8,02	114,30	80,23	194,53
3.3	692030	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00	23,91	9,10	239,10	91,00	330,10
3.4	391109	Fio jumper branco e preto	m	100,00	0,32	1,81	32,00	181,00	213,00
3.5	Mercado	Anel guia	un	20,00	3,50		70,00		70,00
4		RACK							R\$ 2.800,83
4.1	660807	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00	2.004,43	331,25	2.004,43	331,25	2.335,68
4.2	662015	Passa cabo lateral	un	4,00	14,65	6,62	58,60	26,48	85,08
4.3	662017	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00	28,30	6,62	28,30	6,62	34,92
4.4	692023	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00	88,97	0,94	88,97	0,94	89,91
4.5	662015	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00	14,65	6,62	175,80	79,44	255,24
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
								DADOS/VOZ	R\$ 46.969,31
B.D.I.				%	28,15				R\$ 13.221,86
								TOTAL	R\$ 60.191,17

C – ELÉTRICA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		SERVIÇOS							R\$ 6.287,07
1.1	041912	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00		9,07		362,80	362,80
1.2	041912	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00		4,00		496,00	496,00
1.3	042213	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		11,34		1.190,70	1.190,70
1.4	041834	Remoção de condutete 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00		8,99		943,95	943,95
1.5	041838	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		2,27		238,35	238,35
1.6	041838	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00		2,27		1.589,00	1.589,00
1.7	042006	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00		22,67		272,04	272,04
1.8	412002	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00	0,16	9,07	1,92	108,84	110,76
1.9	500521	Instalação de detectores de fumaça novos	un	3,00	214,99	6,80	644,97	20,40	665,37
1.10	042006	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00		22,67		226,70	226,70
1.11	042006	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00		22,67		136,02	136,02
1.12	412002	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00	0,16	9,07	0,96	54,42	55,38
2		EQUIPAMENTOS							R\$ 58.538,59
2.1	390201	Cabo flexível 1,5mm² preto (laço detector) - 750V - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00
2.2	390201	Cabo flexível 1,5mm² vermelho (laço detector) - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00

C – ELÉTRICA															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)					Soma					
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
2.3	390216	Cabo flexível 2,5mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00						
2.4	390216	Cabo flexível 2,5mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00						
2.5	390216	Cabo flexível 2,5mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00						
2.6	390216	Cabo flexível 2,5mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00						
2.7	390216	Cabo flexível 2,5mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00						
2.8	390217	Cabo flexível 4,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.9	390217	Cabo flexível 4,0mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.10	390217	Cabo flexível 4,0mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.11	390217	Cabo flexível 4,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00						
2.12	390217	Cabo flexível 4,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00						
2.13	390206	Cabo flexível 25,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	45,00	6,73	0,68	302,85	30,60	333,45						
2.14	390206	Cabo flexível 25,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15						
2.15	390206	Cabo flexível 25,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15						
2.16	391201	Cabo PP 3 x 1,5 mm² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolamento em PVC 70°C	m	200,00	1,58	2,27	316,00	454,00	770,00						
2.17	392002	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00	3,41	3,78	682,00	756,00	1.438,00						
2.18	370416	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	219,43	68,78	219,43	68,78	288,21						
2.19	370415	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	186,75	49,52	186,75	49,52	236,27						
2.20	371360	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00	6,21	6,80	74,52	81,60	156,12						
2.21	371360	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	4,00	6,21	6,80	24,84	27,20	52,04						
2.22	371360	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00	6,21	6,80	316,71	346,80	663,51						
2.23	371363	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00	36,07	13,60	360,70	136,00	496,70						
2.24	371366	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00	61,95	20,40	123,90	40,80	164,70						
2.25	371368	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00	224,94	20,40	224,94	20,40	245,34						
2.26	400439	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00	6,13	6,80	588,48	652,80	1.241,28						
2.27	400439	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00	7,90	2,79	758,40	267,84	1.026,24						
2.28	400518	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00	11,15	7,94	111,50	79,40	190,90						
2.29	411403	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	173,00	148,20	9,07	25.638,60	1.569,11	27.207,71						
2.30	411421	Luminária redonda - 2 lâmpadas fluorescentes 26W - vidro jateado - reator eletrônico 2 x 26 watts - 220 volts - soquetes (completa)	un	8,00	37,95	11,34	303,60	90,72	394,32						
2.31	411506	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	15,00	33,36	6,80	500,40	102,00	602,40						
2.31	500516	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	15,00	132,14	6,80	1.982,10	102,00	2.084,10						
2.32	391005	Terminal de 2,5mm2 (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00	0,30	1,81	300,00	1.810,00	2.110,00						
2.33	Mercado	Cinta plástica TR-50	un	100,00	0,13		13,00		13,00						
2.34	Mercado	Cinta plástica TR-30	un	100,00	0,10		10,00		10,00						
2.35	Mercado	Fita isolante 19mm	m	1.000,00	0,62	0,25	620,00	250,00	870,00						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim nº. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>										XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012
XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
								ELÉTRICA	R\$ 64.825,66						
B.D.L				%	28,15				R\$ 18.248,42						
TOTAL								R\$ 83.074,08							

E - AR CONDICIONADO									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		INFRA-ESTRUTURA							R\$ 38.449,54
1.1	Mercado	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00	95,00	110,00	2.565,00	2.970,00	5.535,00
1.2	Mercado	Grelha de retorno	un	15,00	130,00	150,00	1.950,00	2.250,00	4.200,00
1.3	Mercado	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	30,00	215,00	120,00	6.450,00	3.600,00	10.050,00
1.4	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	10,00	49,50	44,55	495,00	445,50	940,50
1.5	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	9,00	53,10	47,79	477,90	430,11	908,01
1.6	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	9,00	54,00	48,60	486,00	437,40	923,40
1.7	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00	57,60	51,84	345,60	311,04	656,64
1.8	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00	58,50	52,65	3.510,00	3.159,00	6.669,00
1.9	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	2,00	65,43	58,89	130,86	117,78	248,64
1.10	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	2,00	65,43	58,89	130,86	117,78	248,64
1.11	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	8,00	66,60	59,94	532,80	479,52	1.012,32
1.12	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	12,00	71,10	63,99	853,20	767,88	1.621,08
1.13	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	3,00	75,60	68,04	226,80	204,12	430,92
1.14	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1682mm] 500 x 341mm e=0,64mm	m	3,00	75,69	68,12	227,07	204,36	431,43
1.15	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1780mm] 600 x 290mm e=0,64mm	m	14,00	80,10	72,09	1.121,40	1.009,26	2.130,66
1.16	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	5,00	84,60	76,14	423,00	380,70	803,70
1.17	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	31,50	28,35	189,00	170,10	359,10
1.18	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=800mm] 250 x 150mm e=0,64mm	m	2,00	36,00	32,40	72,00	64,80	136,80
1.19	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	13,00	39,60	35,64	514,80	463,32	978,12
1.20	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	2,00	44,10	38,69	88,20	77,38	165,58
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
								AR CONDICIONADO	R\$ 38.449,54
B.D.I.				%	28,15				R\$ 10.823,55
								TOTAL	R\$ 49.273,09

REFORMA DO 3º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	515.276,25
(B) DADOS E TELEFONIA	60.191,17
(C) ELÉTRICA	83.074,08
(D) INFRAESTRUTURA	68.650,13
(E) AR CONDICIONADO	49.273,09
TOTAL GERAL 3º PAVIMENTO	776.464,73

II – Reforma do 8º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		PREPARAÇÃO DO PGRCC							R\$ 2.200,00
1.1	Mercado	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00	2.200,00		2.200,00		2.200,00
2		PROJETO EXECUTIVO							R\$ 25.446,64
2.1	011704	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00	3.085,42		15.427,10		15.427,10
2.2	011710	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00	1.040,35		4.161,40		4.161,40
2.3	Mercado	Projeto Executivo de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	760,00		1.520,00		1.520,00
2.4	Mercado	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00	2.169,07		4.338,14		4.338,14
3		SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 13.714,50
3.1	020102	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00	148,26	56,39	4.447,80	1.691,70	6.139,50
3.2	Mercado	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00		8,50		425,00	425,00
3.3	Mercado	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00		26,50		2.650,00	2.650,00
3.4	Mercado	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
3.5	Mercado	Remanejamento provisório de dados	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
4		PROTEÇÕES							R\$ 915,75
4.1	020303	Proteção do piso existente com plástico bolha - hall acesso	m²	25,00	0,45	0,97	11,25	24,25	35,50
4.2	Mercado	Proteção do piso existente com chapa osb - hall acesso	m²	25,00	14,10	10,25	352,50	256,25	608,75
4.3	Mercado	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00	205,50	66,00	205,50	66,00	271,50
5		DEMOLIÇÕES							R\$ 6.105,50
5.1	040702	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00		5,82		2.642,28	2.642,28
5.2	042002	Remoção de luminárias para desmontagem do forro	un	185,00		16,02		2.963,70	2.963,70
5.3	041404	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00		21,41		85,64	85,64
5.4	262002	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80	2,80	28,06	19,04	190,81	209,85
5.5	042110	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00		22,67		204,03	204,03
6		OBRA CIVIL							R\$ 7.662,17
6.1	112005	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00		8,30		332,00	332,00
6.2	170105	Regularização de piso com cimento	m²	479,00	2,19	11,88	1.049,01	5.690,52	6.739,53
6.3	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00		2,91		34,92	34,92
6.4	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00		2,91		174,60	174,60
6.5	030404	Corte/rasgo na parede para passagem de infra estrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00		1,45		8,70	8,70
6.6	170202	Execução de chapisco na Sala Técnica	m²	18,00	1,32	2,26	23,76	40,68	64,44
6.7	170212	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m²	18,00	4,64	6,22	83,52	111,96	195,48
6.8	170222	Execução de reboco na Sala Técnica	m²	18,00	0,90	5,35	16,20	96,30	112,50
7		ACABAMENTOS DE PISO							R\$ 34.380,13
7.1	210310	Colocação de piso laminado melamínico de alto trafego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m²	454,00	74,50		33.823,00		33.823,00
7.2	040402	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24		12,60		40,82	40,82
7.3	192002	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24	6,08	24,88	19,70	80,61	100,31
7.4	174001	Polimento de granito no hall dos elevadores	m²	25,00	16,64		416,00		416,00
8		PISO ELEVADO							R\$ 4.720,33
8.1	210309	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m²	8,00	164,00		1.312,00		1.312,00
8.2	210310	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m²	8,00	74,50		596,00		596,00
8.3	400222	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00	75,10	9,07	150,20	18,14	168,34
8.4	212006	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33	23,33	90,00	544,29	2.099,70	2.643,99
9		FORRO METÁLICO							R\$ 63.000,00
9.1	PINI	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m²	320,00	180,00	16,88	57.600,00	5.400,00	63.000,00
10		FORRO GESSO							R\$ 13.273,60
10.1	220203	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m²	160,00	42,12	40,84	6.739,20	6.534,40	13.273,60
11		PINTURA							R\$ 7.745,15
11.1	331008	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m²	300,00	5,11	10,37	1.533,00	3.111,00	4.644,00

A - PARTE CIVIL									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				
					Unitário		Total		Soma
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
11.2	331201	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m²	55,00	5,93	12,84	326,15	706,20	1.032,35
11.3	331002	Pintura de ferro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m²	160,00	3,77	9,16	603,20	1.465,60	2.068,80
12		PERSIANAS							R\$ 21.636,83
12.1	Mercado	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m²	140,00	89,00	45,00	12.460,00	6.300,00	18.760,00
12.2	Mercado	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00	13,85	20,00	1.176,83	1.700,00	2.876,83
13		DIVISÓRIAS EXISTENTES							R\$ 2.572,50
13.1	040102	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m²	150,00		17,15		2.572,50	2.572,50
14		DIVISÓRIAS NOVAS							R\$ 173.111,60
14.1	Mercado	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atual modelo S60 ou similar);	m²	265,00	449,72	25,30	119.175,80	6.704,50	125.880,30
14.2	Mercado	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	5,00	1.672,95	84,35	8.364,75	421,75	8.786,50
14.3	Mercado	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	11,00	2.051,53	84,35	22.566,83	927,85	23.494,68
14.5	280112	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00	106,04	31,21	1.696,64	499,36	2.196,00
14.6	280117	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio – Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00	144,91	9,90	2.318,56	158,40	2.476,96
14.7	232016	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	17,94	292,53	10,41	5.247,99	186,76	5.434,74
14.8	320613	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéster/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m²	66,00	69,83	3,54	4.608,78	233,64	4.842,42
15		PROJETOS "AS BUILT"							R\$ 7.633,99
15.1	Mercado	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00	925,63		4.628,13		4.628,13
15.2	Mercado	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00	312,11		1.248,42		1.248,42
15.3	Mercado	Projeto "As Built" de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	228,00		456,00		456,00
15.4	Mercado	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00	650,72		1.301,44		1.301,44
16		LIMPEZA FINAL							R\$ 3.829,03
16.1	550102	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00		4,07		1.949,53	1.949,53
16.2	550108	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00		7,75		62,00	62,00
16.3	550110	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00		7,27		1.817,50	1.817,50
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
									CIVIL
									R\$ 387.947,72
B.D.I. % 28,15									R\$ 109.207,28
TOTAL									R\$ 497.155,01

B - DADOS E TELEFONIA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				
					Unitário		Total		Soma
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		EQUIPAMENTOS							R\$ 53.098,44
1.1	391802	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	12000,00	1,13	1,93	13.560,00	23.160,00	36.720,00
1.2	662016	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00	2.008,22	8,81	8.032,88	35,24	8.068,12
1.3	690926	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00	568,23	18,14	2.272,92	72,56	2.345,48
1.4	690930	Voice Panel 50 portas	cj	2,00	337,78	18,14	675,56	36,28	711,84
1.5	690301	Jack cat5e	un	200,00	7,94	3,41	1.588,00	682,00	2.270,00
1.6	Mercado	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00	9,24	3,20	924,00	320,00	1.244,00
1.7	Mercado	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00	12,00	3,75	1.200,00	375,00	1.575,00
1.10	Mercado	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,15	0,24	30,00	48,00	78,00
1.11	Mercado	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,19	0,24	38,00	48,00	86,00

B - DADOS E TELEFONIA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
2		CABEAMENTO ÓPTICO							R\$ 1.915,01
2.1	392703	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00	6,06	2,27	363,60	136,20	499,80
2.2	690801	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00	454,88	26,99	454,88	26,99	481,87
2.3	692021	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00	102,66	3,52	102,66	3,52	106,18
2.5	692021	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00	60,00	12,00	120,00	24,00	144,00
2.6	692018	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00	88,47	5,39	353,88	21,56	375,44
2.7	692018	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00	88,47	5,39	176,94	10,78	187,72
2.8	Mercado	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00	12,00		120,00		120,00
3		TELEFONIA							R\$ 1.364,03
3.1	391108	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	40,00	10,50	3,41	420,00	136,40	556,40
3.2	692014	Bloco de conexão LSA Perfil 2/10 Krone	un	10,00	11,43	8,02	114,30	80,23	194,53
3.3	692030	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00	23,91	9,10	239,10	91,00	330,10
3.4	391109	Fio jumper branco e preto	m	100,00	0,32	1,81	32,00	181,00	213,00
3.5	Mercado	Anel guia	un	20,00	3,50		70,00		70,00
4		RACK							R\$ 2.800,83
4.1	660807	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00	2.004,43	331,25	2.004,43	331,25	2.335,68
4.2	662015	Passa cabo lateral	un	4,00	14,65	6,62	58,60	26,48	85,08
4.3	662017	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00	28,30	6,62	28,30	6,62	34,92
4.4	692023	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00	88,97	0,94	88,97	0,94	89,91
4.5	662015	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00	14,65	6,62	175,80	79,44	255,24
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
								DADOS/VOZ	R\$ 59.178,31
B.D.I.				%	28,15				R\$ 16.658,69
								TOTAL	R\$ 75.837,00

C - ELÉTRICA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		SERVIÇOS							R\$ 6.065,28
1.1	041912	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00		9,07		362,80	362,80
1.2	041912	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00		4,00		496,00	496,00
1.3	042213	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		11,34		1.190,70	1.190,70
1.4	041834	Remoção de condutele 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00		8,99		943,95	943,95
1.5	041838	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		2,27		238,35	238,35
1.6	041838	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00		2,27		1.589,00	1.589,00
1.7	042006	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00		22,67		272,04	272,04
1.8	412002	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00	0,16	9,07	1,92	108,84	110,76
1.9	500521	Instalação de detectores de fumaça novos	un	2,00	214,99	6,80	429,98	13,60	443,58
1.10	042006	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00		22,67		226,70	226,70
1.11	042006	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00		22,67		136,02	136,02
1.12	412002	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00	0,16	9,07	0,96	54,42	55,38
2		EQUIPAMENTOS							R\$ 57.639,71
2.1	390201	Cabo flexível 1,5mm² preto (laço detector) - 750V - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00
2.2	390201	Cabo flexível 1,5mm² vermelho (laço detector) - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00
2.3	390216	Cabo flexível 2,5mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00
2.4	390216	Cabo flexível 2,5mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00
2.5	390216	Cabo flexível 2,5mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00
2.6	390216	Cabo flexível 2,5mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00
2.7	390216	Cabo flexível 2,5mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00
2.8	390217	Cabo flexível 4,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00
2.9	390217	Cabo flexível 4,0mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00

C - ELÉTRICA										
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)					
					Unitário		Total		Soma	
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra		
2.10	390217	Cabo flexível 4,0mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00	
2.11	390217	Cabo flexível 4,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00	
2.12	390217	Cabo flexível 4,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00	
2.13	390206	Cabo flexível 25,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	45,00	6,73	0,68	302,85	30,60	333,45	
2.14	390206	Cabo flexível 25,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15	
2.15	390206	Cabo flexível 25,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15	
2.16	391201	Cabo PP 3 x 1,5 mm² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolamento em PVC 70°C	m	200,00	1,58	2,27	316,00	454,00	770,00	
2.17	392002	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00	3,41	3,78	682,00	756,00	1.438,00	
2.18	370416	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	219,43	68,78	219,43	68,78	288,21	
2.19	370415	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	186,75	49,52	186,75	49,52	236,27	
2.20	371360	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00	6,21	6,80	74,52	81,60	156,12	
2.21	371360	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	4,00	6,21	6,80	24,84	27,20	52,04	
2.22	371360	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00	6,21	6,80	316,71	346,80	663,51	
2.23	371363	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00	36,07	13,60	360,70	136,00	496,70	
2.24	371366	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00	61,95	20,40	123,90	40,80	164,70	
2.25	371368	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00	224,94	20,40	224,94	20,40	245,34	
2.26	400439	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00	6,13	6,80	588,48	652,80	1.241,28	
2.27	400439	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00	7,90	2,79	758,40	267,84	1.026,24	
2.28	400518	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00	11,15	7,94	111,50	79,40	190,90	
2.29	411403	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	175,00	148,20	9,07	25.935,00	1.587,25	27.522,25	
2.30	411506	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	14,00	33,36	6,80	467,04	95,20	562,24	
2.31	500516	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	14,00	132,14	6,80	1.849,96	95,20	1.945,16	
2.32	391005	Terminal de 2,5mm2 (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00	0,30	1,81	300,00	1.810,00	2.110,00	
2.33	Mercado	Cinta plástica TR-50	un	100,00	0,13		13,00		13,00	
2.34	Mercado	Cinta plástica TR-30	un	100,00	0,10		10,00		10,00	
2.35	Mercado	Fita isolante 19mm	m	1.000,00	0,18	0,05	180,00	50,00	230,00	
Fontes de pesquisa de custos:										
	XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site								
	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012								
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012								
									ELÉTRICA	R\$ 63.704,99
									B.D.I.	% 28,15
									TOTAL	R\$ 81.637,94

D - INFRAESTRUTURA										
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)					
					Unitário		Total		Soma	
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra		
1		INFRAESTRUTURA								R\$ 54.334,21
1.1	382192	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 50x50mm, com acessórios	m	12,00	23,00	11,34	276,00	136,08	412,08	
1.2	382192	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 100x50mm, com acessórios	m	45,00	23,00	11,34	1.035,00	510,30	1.545,30	
1.3	382194	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 200x50mm, com acessórios	m	150,00	33,32	11,34	4.998,00	1.701,00	6.699,00	
1.4	382215	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 300x50mm, com acessórios	m	30,00	55,54	22,67	1.666,20	680,10	2.346,30	
1.5	382261	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	12,00	7,28	1,14	87,36	13,68	101,04	
1.6	382262	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	45,00	12,29	1,14	553,05	51,30	604,35	

D - INFRAESTRUTURA															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)					Soma					
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
1.7	382264	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	150,00	22,07	1,14	3.310,50	171,00	3.481,50						
1.8	382266	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	30,00	32,94	1,14	988,20	34,20	1.022,40						
1.9	382301	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	6,00	2,32	5,67	13,92	34,02	47,94						
1.10	382302	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	25,00	2,68	5,67	67,00	141,75	208,75						
1.11	382304	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	100,00	4,10	5,67	410,00	567,00	977,00						
1.12	382306	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	20,00	5,54	5,67	110,80	113,40	224,20						
1.13	380720	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	120,00	3,21	3,20	385,20	384,00	769,20						
1.14	362007	Prensa vergalhão T", diâmetro de 3/8	un	200,00	0,94	0,20	188,00	40,00	228,00						
1.15	420523	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	un	500,00	1,63	4,53	815,00	2.265,00	3.080,00						
1.16	380404	Eletroduto Ø 3/4" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	450,00	4,75	13,60	2.137,50	6.120,00	8.257,50						
1.17	380406	Eletroduto Ø 1" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	30,00	6,02	15,80	180,60	474,00	654,60						
1.18	400604	Condutele metálico de Ø 3/4"	cj	100,00	10,13	11,34	1.013,00	1.134,00	2.147,00						
1.19	400606	Condutele metálico de Ø 1"	cj	75,00	15,15	11,34	1.136,25	850,50	1.986,75						
1.20	Mercado	Caixa de som tipo "in wall" para som ambiente	un	14,00	290,00	22,00	4.060,00	308,00	4.368,00						
1.21	391212	Caixa tipo condutele com potenciômetro para regulagem de volume da caixa de som ambiente	un	14,00	22,00	11,25	308,00	157,50	465,50						
1.22	Mercado	Caixa tipo condutele com potenciômetro para regulagem de volume da caixa de som ambiente	un	14,00	22,00	11,25	308,00	157,50	465,50						
1.23	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 50 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00	19,87	6,80	298,05	102,00	400,05						
1.24	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00	11,54	11,34	23,08	22,68	45,76						
1.25	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00	14,08	11,34	42,24	34,02	76,26						
1.26	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00	2,35	3,41	9,40	13,64	23,04						
1.27	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 100 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00	19,87	6,80	298,05	102,00	400,05						
1.28	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00	11,54	11,34	23,08	22,68	45,76						
1.29	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00	14,08	11,34	42,24	34,02	76,26						
1.30	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00	2,35	3,41	9,40	13,64	23,04						
1.31	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 120 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	350,00	19,87	6,80	6.954,50	2.380,00	9.334,50						
1.32	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00	11,54	11,34	173,10	170,10	343,20						
1.33	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00	14,08	11,34	211,20	170,10	381,30						
1.34	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	20,00	2,35	3,41	47,00	68,20	115,20						
1.35	381613	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para canaleta de rodapé (Valeman ou similar)	un	96,00	9,40	4,34	902,40	416,64	1.319,04						
1.36	381008	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valeman ou similar)	un	6,00	104,28	4,34	625,68	26,04	651,72						
1.37	381008	Sistema de tomadas para 4 tomadas elétricas + 4 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valeman ou similar)	un	1,00	104,28	4,34	104,28	4,34	108,62						
<p><i>Fontes de pesquisa de custos:</i></p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPDS boletim nº. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>										XXXXXX	CPDS boletim nº. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012
XXXXXX	CPDS boletim nº. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
INFRAESTRUTURA									R\$ 54.334,21						
B.D.L. % 28,15									R\$ 15.295,08						
TOTAL									R\$ 69.629,29						

E - AR CONDICIONADO									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		INFRA-ESTRUTURA							R\$ 46.444,25
1.1	Mercado	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00	95,00	110,00	2.565,00	2.970,00	5.535,00
1.2	Mercado	Grelha de retorno	un	15,00	130,00	150,00	1.950,00	2.250,00	4.200,00
1.3	Mercado	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	55,00	215,00	120,00	11.825,00	6.600,00	18.425,00
1.4	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1000mm] 350 x 150mm e=0,64mm	m	8,00	45,00	40,50	360,00	324,00	684,00
1.5	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	49,50	44,55	297,00	267,30	564,30
1.6	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	6,00	53,10	47,79	318,60	286,74	605,34
1.7	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	54,00	48,60	324,00	291,60	615,60
1.8	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00	57,60	51,84	345,60	311,04	656,64
1.9	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00	58,50	52,65	3.510,00	3.159,00	6.669,00
1.10	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1380mm] 400 x 290mm e=0,64mm	m	2,00	62,10	55,89	124,20	111,78	235,98
1.11	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	2,00	65,43	58,89	130,86	117,78	248,64
1.12	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	2,00	65,43	58,89	130,86	117,78	248,64
1.13	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	15,00	66,60	59,94	999,00	899,10	1.898,10
1.14	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	5,00	71,10	63,99	355,50	319,95	675,45
1.15	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	5,00	75,60	68,04	378,00	340,20	718,20
1.16	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	3,00	84,60	76,14	253,80	228,42	482,22
1.17	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=2080mm] 750 x 290mm e=0,64mm	m	5,00	93,60	84,24	468,00	421,20	889,20
1.18	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=600mm] 150 x 150mm e=0,64mm	m	2,10	27,00	24,30	56,70	51,03	107,73
1.19	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	7,00	31,50	28,35	220,50	198,45	418,95
1.20	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	15,00	39,60	35,64	594,00	534,60	1.128,60
1.21	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=900mm] 300 x 150mm e=0,64mm	m	9,00	40,50	36,45	364,50	328,05	692,55
1.22	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	9,00	44,10	38,69	396,90	348,21	745,11
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
								AR CONDICIONADO	R\$ 46.444,25
B.D.L.				%	28,15				R\$ 13.074,06
TOTAL								R\$ 59.518,31	

REFORMA DO 8º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	497.155,01
(B) DADOS E TELEFONIA	75.837,00
(C) ELÉTRICA	81.637,94
(D) INFRAESTRUTURA	69.629,29
(E) AR CONDICIONADO	59.518,31
TOTAL GERAL 8º PAVIMENTO	783.777,55

III – Reforma do 9º PAVIMENTO do Prédio Sede – Anexo II

A - PARTE CIVIL									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		PREPARAÇÃO DO PGRCC							R\$ 2.200,00
1.1	Mercado	Preparação do PGRCC (Plano de Gerenciamento de Resíduos na Construção Civil)	un	1,00	2.200,00		2.200,00		2.200,00
2		PROJETO EXECUTIVO							R\$ 25.446,64
2.1	011704	Projeto Executivo de arquitetura em formato A0	un	5,00	3.085,42		15.427,10		15.427,10
2.2	011710	Projeto Executivo de elétrica em formato A0	un	4,00	1.040,35		4.161,40		4.161,40
2.3	Mercado	Projeto Executivo de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	760,00		1.520,00		1.520,00
2.4	Mercado	Projeto Executivo de ar condicionado em formato A0	un	2,00	2.169,07		4.338,14		4.338,14
3		SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 13.714,50
3.1	020102	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	30,00	148,26	56,39	4.447,80	1.691,70	6.139,50
3.2	Mercado	Remanejamento provisório de mobiliário	un	50,00		8,50		425,00	425,00
3.3	Mercado	Remanejamento provisório de instalações elétricas	un	100,00		26,50		2.650,00	2.650,00
3.4	Mercado	Remanejamento provisório de telefonia	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
3.5	Mercado	Remanejamento provisório de dados	un	50,00		45,00		2.250,00	2.250,00
4		PROTEÇÕES							R\$ 1.362,00
4.1	020303	Proteção do piso existente com plastico bolha - hall acesso	m²	25,00	0,45	0,97	11,25	24,25	35,50
4.2	Mercado	Proteção do piso existente com chapa usb - hall acesso	m²	25,00	31,95	10,25	798,75	256,25	1.055,00
4.3	Mercado	Proteção de sanitários para uso durante a obra	un	1,00	205,50	66,00	205,50	66,00	271,50
5		DEMOLIÇÕES							R\$ 6.374,13
5.1	040702	Remoção de forro metálico linear	m²	454,00		5,82		2.642,28	2.642,28
5.2	042002	Remoção de luminarias para desmontagem do forro	un	185,00		16,02		2.963,70	2.963,70
5.3	041404	Remoção de porta de vidro 2 folhas	m²	4,00		21,41		85,64	85,64
5.4	262002	Recolocação de porta de vidro 2 folhas, com regulagem	m²	6,80	2,80	28,06	19,04	190,81	209,85
5.5	042110	Remoção de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC)	m²	2,10		22,67		47,61	47,61
5.6	232004	Recolocação de porta corta-fogo da Sala Técnica (TC) invertida	m²	2,10		33,28		69,89	69,89
5.7	030402	Remoção do azulejo da Sala Técnica	m²	18,00		5,81		104,58	104,58
5.8	043006	Remoção dos pontos de água, esgoto e gás da Sala Técnica (TC)	m	12,00		3,88		46,56	46,56
5.9	042110	Remoção de porta de madeira em 2 folhas, da Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	9,00		22,67		204,03	204,03
6		OBRA CIVIL							R\$ 7.662,17
6.1	112005	Corte/rasgo de piso com serra de disco diamantado para pisos, para instalação de calha de interligação elétrica estação de trabalho / rodapé.	m	40,00		8,30		332,00	332,00
6.2	170105	Regularização de piso com cimento	m²	479,00	2,19	11,88	1.049,01	5.690,52	6.739,53
6.3	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	12,00		2,91		34,92	34,92
6.4	030304	Corte/rasgo de paredes (demolição) para instalação de interligação elétrica até o rodapé	m	60,00		2,91		174,60	174,60
6.5	030404	Corte/rasgo na parede para passagem de infra estrutura de aprox. 120 x 30mm e infraestrutura de interruptor e tomadas	m	6,00		1,45		8,70	8,70
6.6	170202	Execução de chapisco na Sala Técnica	m²	18,00	1,32	2,26	23,76	40,68	64,44
6.7	170212	Execução de emboço comum na Sala Técnica	m²	18,00	4,64	6,22	83,52	111,96	195,48
6.8	170222	Execução de reboco na Sala Técnica	m²	18,00	0,90	5,35	16,20	96,30	112,50
7		ACABAMENTOS DE PISO							R\$ 34.380,13
7.1	210310	Colocação de piso laminado melamínico de alto trafego, rodapé, acessórios, perfis metálicos (mata juntas), acabamentos e redutor de ruído (Poliface ou similar)	m²	454,00	74,50		33.823,00		33.823,00
7.2	040402	Retirada de piso em granito 60x60cm, para passagem de infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24		12,60		40,82	40,82
7.3	192002	Recolocação de piso em granito 60x60cm, com massa, após infraestrutura de instalações elétricas	m²	3,24	6,08	24,88	19,70	80,61	100,31
7.4	174001	Polimento de granito no hall dos elevadores	m²	25,00	16,64		416,00		416,00
8		PISO ELEVADO							R\$ 4.720,33
8.1	210309	Piso elevado tipo telescópico em chapa de aço, sem revestimento	m²	8,00	164,00		1.312,00		1.312,00
8.2	210310	Revestimento de laminado melamínico em piso elevado	m²	8,00	74,50		596,00		596,00
8.3	400222	Caixa de tomada em poliamida e tampa para piso elevado, com 4 alojamentos para elétrica e até 8 alojamentos para telefonia e dados	un	2,00	75,10	9,07	150,20	18,14	168,34
8.4	212006	Furação de piso elevado telescópico em chapa de aço	un	23,33	23,33	90,00	544,29	2.099,70	2.643,99

A - PARTE CIVIL															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma						
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
9		FORRO METALICO							R\$ 63.000,00						
9.1	PINI	Colocação de forro modular metálico, com bandejas perfuradas em alumínio 625 x 625 mm, perfil do tipo "T 15 invertido" e isolamento acústico com manta de vidro ensacada (Refax ou similar)	m²	320,00	180,00	16,88	57.600,00	5.400,00	63.000,00						
10		FORRO GESSO							R\$ 13.273,60						
10.1	220203	Sanca em gesso acartonado, "Dry Wall" completo, para moldura do forro modular metálico	m²	160,00	42,12	40,84	6.739,20	6.534,40	13.273,60						
11		PINTURA							R\$ 7.745,15						
11.1	331008	Pintura latex acrílica em paredes existentes, pilares, hall, escadas e sala técnica com aplicação de massa onde necessário.	m²	300,00	5,11	10,37	1.533,00	3.111,00	4.644,00						
11.2	331201	Pintura de esmalte sintético em portas e batentes.	m²	55,00	5,93	12,84	326,15	706,20	1.032,35						
11.3	331002	Pintura de forro em gesso acartonado com latex pva - cor branca	m²	160,00	3,77	9,16	603,20	1.465,60	2.068,80						
12		PERSIANAS							R\$ 15.024,63						
12.1	Mercado	Persiana em Tecido Juta com trilho superior em alumínio, peças internas e externas em polietileno, cordas em nylon, peso metálico em envelope plástico na barra inferior das persianas e correntes em aço galvanizado	m²	140,00	61,77	25,00	8.647,80	3.500,00	12.147,80						
12.2	Mercado	Bandô em Alumínio revestido em Tecido Juta, no mesmo padrão da persiana, com suportes para parede	m	85,00	13,85	20,00	1.176,83	1.700,00	2.876,83						
13		DIVISÓRIAS EXISTENTES							R\$ 2.572,50						
13.1	040102	Remoção de divisórias existentes (painel divisor) e guarda no Depósito da Diretoria de Materiais no 4º SS - Prédio Sede	m²	150,00		17,15		2.572,50	2.572,50						
14		DIVISÓRIAS NOVAS							R\$ 195.244,66						
14.1	Mercado	Divisória Modular. Serviço completo com a colocação dos perfis, parafusos, buchas e rebites necessários (Tipo Atual modelo S60 ou similar);	m²	310,00	449,72	25,30	139.413,20	7.843,00	147.256,20						
14.2	Mercado	kit de Porta P1 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos	un	3,00	1.672,95	84,35	5.018,85	253,05	5.271,90						
14.3	Mercado	kit de Porta P2 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	4,00	2.051,53	84,35	8.206,12	337,40	8.543,52						
14.4	Mercado	kit de Porta P3 - com 01 folha de abrir, dimensões de 0,80m x 2,50m com acabamento em melamínico estruturada, com perfis metálicos, acessórios, completa com acabamentos (bandeira e vidro lateral)	un	9,00	2.051,53	84,35	18.463,77	759,15	19.222,92						
14.5	280112	Fechaduras tipo alavanca cromada, com espelhos, contra testa e parafusos com chave principal e reserva.	un	16,00	106,04	31,21	1.696,64	499,36	2.196,00						
14.6	280117	Mola hidráulica aérea, com corpo fundido em alumínio – Tipo Dorma na cor preta.	un	16,00	144,91	9,90	2.318,56	158,40	2.476,96						
14.7	232016	Instalação de porta de madeira em 2 folhas, com acabamento melamínico e fechadura com chave, para a Sala de Equipamento de ar condicionado (3,90x2,30m)	m²	17,94	292,53	10,41	5.247,99	186,76	5.434,74						
14.8	320613	Instalação de placas de espuma flexível de poliuretano poliéster/poliéster para absorção acústica, espessura de 5,0 cm para isolamento acústico (porta, parede e teto), para a Sala de Ar Condicionado Espuma	m²	66,00	69,83	3,54	4.608,78	233,64	4.842,42						
15		PROJETOS "AS BUILT"							R\$ 7.633,99						
15.1	Mercado	Projeto "As Built" de arquitetura em formato A0	un	5,00	925,63		4.628,13		4.628,13						
15.2	Mercado	Projeto "As Built" de elétrica em formato A0	un	4,00	312,11		1.248,42		1.248,42						
15.3	Mercado	Projeto "As Built" de dados/telefonia em formato A0	un	2,00	228,00		456,00		456,00						
15.4	Mercado	Projeto "As Built" de ar condicionado em formato A0	un	2,00	650,72		1.301,44		1.301,44						
16		LIMPEZA FINAL							R\$ 3.829,03						
16.1	550102	Limpeza final de obra com remoção, transporte e destinação dos resíduos gerados pela obra conforme Memorial Descritivo	m²	479,00		4,07		1.949,53	1.949,53						
16.2	550108	Limpeza complementar e especial de peças e aparelhos sanitários	un	8,00		7,75		62,00	62,00						
16.3	550110	Limpeza complementar e especial de vidros	m²	250,00		7,27		1.817,50	1.817,50						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim n°. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>										XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012
XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
								CIVIL	R\$ 404.183,47						
B.D.L.								%	28,15						
								TOTAL	R\$ 517.961,11						

B - DADOS E TELEFONIA															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma						
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
1		EQUIPAMENTOS							R\$ 40.858,44						
1.1	391802	Cabo UTP 4 pares cat5e, conectorização e certificação	m	8000,00	1,13	1,93	9.040,00	15.440,00	24.480,00						
1.2	662016	Switch de borda 24 portas Gigabit, 2 SFP, PoE, conforme especificações que constam no Memorial Descritivo	cj	4,00	2.008,22	8,81	8.032,88	35,24	8.068,12						
1.3	690926	Patch Panel 24 portas cat5e	un	4,00	568,23	18,14	2.272,92	72,56	2.345,48						
1.4	690930	Voice Panel 50 portas	cj	2,00	337,78	18,14	675,56	36,28	711,84						
1.5	690301	Jack cat5e	un	200,00	7,94	3,41	1.588,00	682,00	2.270,00						
1.6	Mercado	Patch Cord RJ45 1,5 m cat5e com boot	un	100,00	9,24	3,20	924,00	320,00	1.244,00						
1.7	Mercado	Patch Cord RJ45 2,5 m cat5e com boot	un	100,00	12,00	3,75	1.200,00	375,00	1.575,00						
1.10	Mercado	Abraçadeira média - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,15	0,24	30,00	48,00	78,00						
1.11	Mercado	Abraçadeira grande - pacote com 100 unidades	un	200,00	0,19	0,24	38,00	48,00	86,00						
2		CABEAMENTO ÓPTICO							R\$ 1.915,01						
2.1	392703	Cabo óptico 6 pares Multimodo	m	60,00	6,06	2,27	363,60	136,20	499,80						
2.2	690801	DIO 19" 1U c/ gerenciador 24 fibras Multimodo	un	1,00	454,88	26,99	454,88	26,99	481,87						
2.3	692021	Bandeja de emenda para 12 fibras	un	1,00	102,66	3,52	102,66	3,52	106,18						
2.5	692021	SIX conector Pigtail MM SC 1,5m	un	2,00	60,00	12,00	120,00	24,00	144,00						
2.6	692018	Patch Cord óptico LC/LC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	4,00	88,47	5,39	353,88	21,56	375,44						
2.7	692018	Patch Cord óptico LC/SC duplex Multimodo 62,5/125 de 2m cada	un	2,00	88,47	5,39	176,94	10,78	187,72						
2.8	Mercado	Plaquetas de identificação óptica	un	10,00	12,00		120,00		120,00						
3		TELEFONIA							R\$ 1.642,23						
3.1	391108	Cabo telefônico CI 50x100 pares	m	60,00	10,50	3,41	630,00	204,60	834,60						
3.2	692014	Bloco de conexão LSA Perfil 2/10 Krone	un	10,00	11,43	8,02	114,30	80,23	194,53						
3.3	692030	Bastidor metálico de 10 pos. p/ 10 blocos de 10 pares Krone	un	10,00	23,91	9,10	239,10	91,00	330,10						
3.4	391109	Fio jumper branco e preto	m	100,00	0,32	1,81	32,00	181,00	213,00						
3.5	Mercado	Anel guia	un	20,00	3,50		70,00		70,00						
4		RACK							R\$ 2.800,83						
4.1	660807	RACK Aberto 19" 40Us	un	1,00	2.004,43	331,25	2.004,43	331,25	2.335,68						
4.2	662015	Passa cabo lateral	un	4,00	14,65	6,62	58,60	26,48	85,08						
4.3	662017	Passa cabo superior duplo com 2 entradas	un	1,00	28,30	6,62	28,30	6,62	34,92						
4.4	692023	Régua com 6 tomadas 2P+T p/ rack	un	1,00	88,97	0,94	88,97	0,94	89,91						
4.5	662015	Guia organizadora de cabo de 1U	un	12,00	14,65	6,62	175,80	79,44	255,24						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim n°. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>									XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012	
XXXXXX	CPOS boletim n°. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção n°. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
DADOS/VOZ									R\$ 47.216,51						
B.D.L. % 28,15									R\$ 13.291,45						
TOTAL									R\$ 60.507,96						

C - ELÉTRICA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		SERVIÇOS							R\$ 6.508,86
1.1	041912	Remoção de tomada RJ45 existente	un	40,00		9,07		362,80	362,80
1.2	041912	Remoção de tomadas de piso redonda existente	un	124,00		4,00		496,00	496,00
1.3	042213	Remoção de tubulação 3/4" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		11,34		1.190,70	1.190,70
1.4	041834	Remoção de condutete 4"x 2" junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	un	105,00		8,99		943,95	943,95
1.5	041838	Remoção de cabeamento elétrico, junto ao rodapé em todo o perímetro do pavimento	m	105,00		2,27		238,35	238,35
1.6	041838	Remoção de cabeamento do QDF até as caixas de passagem no piso	m	700,00		2,27		1.589,00	1.589,00
1.7	042006	Remoção de detectores de fumaça	un	12,00		22,67		272,04	272,04
1.8	412002	Recolocação de detectores de fumaça existentes	un	12,00	0,16	9,07	1,92	108,84	110,76
1.9	500521	Instalação de detectores de fumaça novos	un	4,00	214,99	6,80	859,96	27,20	887,16
1.10	042006	Remoção de luminárias de emergência	un	10,00		22,67		226,70	226,70
1.11	042006	Remoção de luminárias de balizamento	un	6,00		22,67		136,02	136,02
1.12	412002	Recolocação de luminárias de balizamento	un	6,00	0,16	9,07	0,96	54,42	55,38
2		EQUIPAMENTOS							R\$ 57.461,62
2.1	390201	Cabo flexível 1,5mm² preto (laço detector) - 750V - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00
2.2	390201	Cabo flexível 1,5mm² vermelho (laço detector) - isolamento em PVC 70°C	m	300,00	0,40	0,46	120,00	138,00	258,00
2.3	390216	Cabo flexível 2,5mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00

C - ELÉTRICA															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)										
					Unitário		Total		Soma						
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
2.4	390216	Cabo flexível 2,5mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00						
2.5	390216	Cabo flexível 2,5mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	800,00	0,63	0,46	504,00	368,00	872,00						
2.6	390216	Cabo flexível 2,5mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00						
2.7	390216	Cabo flexível 2,5mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.000,00	0,63	0,46	630,00	460,00	1.090,00						
2.8	390217	Cabo flexível 4,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.9	390217	Cabo flexível 4,0mm² vermelho, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.10	390217	Cabo flexível 4,0mm² branco, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	1.500,00	1,00	0,46	1.500,00	690,00	2.190,00						
2.11	390217	Cabo flexível 4,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00						
2.12	390217	Cabo flexível 4,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.000,00	1,00	0,46	2.000,00	920,00	2.920,00						
2.13	390206	Cabo flexível 25,0mm² preto, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	45,00	6,73	0,68	302,85	30,60	333,45						
2.14	390206	Cabo flexível 25,0mm² azul, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15						
2.15	390206	Cabo flexível 25,0mm² verde, isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	15,00	6,73	0,68	100,95	10,20	111,15						
2.16	391201	Cabo PP 3 x 1,5 mm² (rabicho luminária), isolamento 750 V, isolamento em PVC 70°C	m	200,00	1,58	2,27	316,00	454,00	770,00						
2.17	392002	Conector macho e fêmea para luminárias	un	200,00	3,41	3,78	682,00	756,00	1.438,00						
2.18	370416	Quadro Geral QLF-3PAV, de sobrepor, mínimo 70 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	219,43	68,78	219,43	68,78	288,21						
2.19	370415	Quadro de tomadas estabilizadas em chapa de aço, de sobrepor, mínimo 30 pólos padrão europeu, barramento trifásico, mais 2 barramentos auxiliares neutro e terra	un	1,00	186,75	49,52	186,75	49,52	236,27						
2.20	371360	Disjuntor monopolar de 16 A, padrão europeu	un	12,00	6,21	6,80	74,52	81,60	156,12						
2.21	371360	Disjuntor monopolar de 20 A, padrão europeu	un	5,00	6,21	6,80	31,05	34,00	65,05						
2.22	371360	Disjuntor monopolar de 25 A, padrão europeu	un	51,00	6,21	6,80	316,71	346,80	663,51						
2.23	371363	Disjuntor bipolar de 16 A, padrão europeu	un	10,00	36,07	13,60	360,70	136,00	496,70						
2.24	371366	Disjuntor tripolar de 80 A, padrão europeu	un	2,00	61,95	20,40	123,90	40,80	164,70						
2.25	371368	Disjuntor tripolar de 160 A, padrão europeu	un	1,00	224,94	20,40	224,94	20,40	245,34						
2.26	400439	Tomada 2 pinos chatos + terra - cor vermelha (caixa rodapé e piso)	un	96,00	6,13	6,80	588,48	652,80	1.241,28						
2.27	400439	Tomada 2 pólos + terra + universal - cor preta (caixa rodapé e piso)	un	96,00	7,90	2,79	758,40	267,84	1.026,24						
2.28	400518	Ponto com interruptor simples bipolar + caixa 4"x2" de embutir com espelho.	un	10,00	11,15	7,94	111,50	79,40	190,90						
2.29	411403	Luminária de aclaramento, de embutir em forro modular 625 x 625 mm, com fundo e aletas espelhadas de alto brilho, para 4 lâmpadas fluorescentes tubulares de 16/20 watts, com trava de segurança, reator eletrônico bivolt e soquete antivibratório de engate (completa)	un	169,00	148,20	9,07	25.045,80	1.532,83	26.578,63						
2.30	411421	Luminária redonda - 2 lâmpadas fluorescentes 26W - vidro jateado - reator eletrônico 2 x 26 watts - 220 volts - soquetes (completa)	un	8,00	37,95	11,34	303,60	90,72	394,32						
2.31	411506	Luminária de emergência quadrada, de embutir, para lâmpada incandescente de 32 Watts	un	16,00	33,36	6,80	533,76	108,80	642,56						
2.31	500516	Módulo para adaptação de luminária de emergência, autonomia 90 minutos para lâmpada fluorescente de 32 Watts	un	16,00	132,14	6,80	2.114,24	108,80	2.223,04						
2.32	391005	Terminal de 2,5mm2 (tipo pazinha, garfo, olhal, etc.)	un	1.000,00	0,30	1,81	300,00	1.810,00	2.110,00						
2.33	Mercado	Cinta plástica TR-50	un	100,00	0,13		13,00		13,00						
2.34	Mercado	Cinta plástica TR-30	un	100,00	0,10		10,00		10,00						
2.35	Mercado	Fita isolante 19mm	m	1.000,00	0,18	0,05	180,00	50,00	230,00						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim nº. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>										XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012
XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
								ELÉTRICA		R\$ 63.970,48					
B.D.I.			%	28,15						R\$ 18.007,69					
								TOTAL		R\$ 81.978,17					

D - INFRAESTRUTURA									
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma
					Unitário		Total		
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra	
1		INFRAESTRUTURA							R\$ 52.675,80
1.1	382192	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 50x50mm, com acessórios	m	12,00	23,00	11,34	276,00	136,08	412,08
1.2	382192	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 100x50mm, com acessórios	m	45,00	23,00	11,34	1.035,00	510,30	1.545,30
1.3	382194	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 200x50mm, com acessórios	m	150,00	33,32	11,34	4.998,00	1.701,00	6.699,00
1.4	382215	Eletrocalha perfurada tipo 'U', galvanizada a fogo, 300x50mm, com acessórios	m	15,00	55,54	22,67	833,10	340,05	1.173,15
1.5	382261	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 50mm	m	12,00	7,28	1,14	87,36	13,68	101,04
1.6	382262	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 100mm	m	45,00	12,29	1,14	553,05	51,30	604,35
1.7	382264	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 200mm	m	150,00	22,07	1,14	3.310,50	171,00	3.481,50
1.8	382266	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 300mm	m	15,00	32,94	1,14	494,10	17,10	511,20
1.9	382301	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 50x50mm	un	6,00	2,32	5,67	13,92	34,02	47,94
1.10	382302	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 100x50mm	un	25,00	2,68	5,67	67,00	141,75	208,75
1.11	382304	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 200x50mm	un	100,00	4,10	5,67	410,00	567,00	977,00
1.12	382306	Suporte para eletrocalha, galvanizado a fogo, 300x50mm	un	20,00	5,54	5,67	110,80	113,40	224,20
1.13	380720	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8" (tirante)	m	120,00	3,21	3,20	385,20	384,00	769,20
1.14	362007	Prensa vergalhão "T", diâmetro de 3/8	un	200,00	0,94	0,20	188,00	40,00	228,00
1.15	420523	Clips de fixação para vergalhão em aço galvanizado de 3/8"	un	500,00	1,63	4,53	815,00	2.265,00	3.080,00
1.16	380404	Eletroduto Ø 3/4" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	450,00	4,75	13,60	2.137,50	6.120,00	8.257,50
1.17	380406	Eletroduto Ø 1" nominal de Ferro Galvanizado médio, com acessórios	m	30,00	6,02	15,80	180,60	474,00	654,60
1.18	400604	Condulete metálico de Ø 3/4"	cj	100,00	10,13	11,34	1.013,00	1.134,00	2.147,00
1.19	400606	Condulete metálico de Ø 1"	cj	75,00	15,15	11,34	1.136,25	850,50	1.986,75
1.20	Mercado	Caixa de som tipo "in wall" para som ambiente	un	16,00	290,00	22,00	4.640,00	352,00	4.992,00
1.21	391212	Cabo tipo PP 2x1,5mm² para som ambiente, isolamento em PVC 70°C	m	400,00	1,14	2,27	456,00	908,00	1.364,00
1.22	Mercado	Caixa tipo condulete com potenciômetro para regulagem de volume da caixa de som ambiente	un	14,00	22,00	11,25	308,00	157,50	465,50
1.23	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 50 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00	19,87	6,80	298,05	102,00	400,05
1.24	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00	11,54	11,34	23,08	22,68	45,76
1.25	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00	14,08	11,34	42,24	34,02	76,26
1.26	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00	2,35	3,41	9,40	13,64	23,04
1.27	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 100 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	15,00	19,87	6,80	298,05	102,00	400,05
1.28	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	2,00	11,54	11,34	23,08	22,68	45,76
1.29	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	3,00	14,08	11,34	42,24	34,02	76,26
1.30	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	4,00	2,35	3,41	9,40	13,64	23,04
1.31	381615	Canaleta de rodapé metálica dupla, medida seção mínima de 120 x 30mm, com mínimo de 1 divisor de septo + conexões + acabamentos (Valeman ou similar)	m	350,00	19,87	6,80	6.954,50	2.380,00	9.334,50
1.32	381620	Curva horizontal dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00	11,54	11,34	173,10	170,10	343,20
1.33	381616	Curva vertical dupla de 90°, interna ou externa, e tampa com pintura eletrostática	un	15,00	14,08	11,34	211,20	170,10	381,30
1.34	381619	Terminal de fechamento ou mata junta com pintura eletrostática, para rodapé técnico duplo	un	20,00	2,35	3,41	47,00	68,20	115,20
1.35	381613	Sistema de tomadas para 2 tomadas elétricas + 2 tomadas RJ45 para canaleta de rodapé (Valeman ou similar)	un	92,00	9,40	4,34	864,80	399,28	1.264,08
1.36	381008	Sistema de tomadas para 4 tomadas elétricas + 4 tomadas RJ45 para embutir em piso com tampa basculante (Valeman ou similar)	un	2,00	104,28	4,34	208,56	8,68	217,24
Fontes de pesquisa de custos:									
	XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site							
	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012							
	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012							
INFRAESTRUTURA									R\$ 52.675,80
B.D.I.									% 28,15
TOTAL									R\$ 14.828,24
TOTAL									R\$ 67.504,04

E - AR CONDICIONADO															
Item	Código	Serviços	Unid	Qtde	Valores (R\$)				Soma						
					Unitário		Total								
					Material	Mão de Obra	Material	Mão de Obra							
1		INFRA-ESTRUTURA							R\$ 38.933,07						
1.1	Mercado	Difusor de insuflamento 4 vias regulável	un	27,00	95,00	110,00	2565,00	2970,00	5535,00						
1.2	Mercado	Grelha de retorno	un	15,00	130,00	150,00	1950,00	2250,00	4200,00						
1.3	Mercado	Duto - Seção Circular [perímetro=628mm] 200mm (Flexível)	m	30,00	215,00	120,00	6450,00	3600,00	10050,00						
1.4	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1100mm] 400 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	49,50	44,55	297,00	267,30	564,30						
1.5	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1180mm] 300 x 290mm e=0,64mm	m	9,00	53,10	47,79	477,90	430,11	908,01						
1.6	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1200mm] 450 x 150mm e=0,64mm	m	10,00	54,00	48,60	540,00	486,00	1026,00						
1.7	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1280mm] 350 x 290mm e=0,64mm	m	6,00	57,60	51,84	345,60	311,04	656,64						
1.8	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1300mm] 500 x 150mm e=0,64mm	m	60,00	58,50	52,65	3510,00	3159,00	6669,00						
1.9	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1380mm] 400 x 290mm e=0,64mm	m	3,00	62,10	55,89	186,30	167,67	353,97						
1.10	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 341 x 386mm e=0,64mm	m	3,00	65,43	58,89	196,29	176,67	372,96						
1.11	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1454mm] 386 x 341mm e=0,64mm	m	3,00	65,43	58,89	196,29	176,67	372,96						
1.12	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1480mm] 450 x 290mm e=0,64mm	m	13,00	66,60	59,94	865,80	779,22	1645,02						
1.13	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1500mm] 600 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	67,50	60,75	405,00	364,50	769,50						
1.14	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1580mm] 500 x 290mm e=0,64mm	m	3,00	71,10	63,99	213,30	191,97	405,27						
1.15	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1680mm] 550 x 290mm e=0,64mm	m	3,00	75,60	68,04	226,80	204,12	430,92						
1.16	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=1880mm] 650 x 290mm e=0,64mm	m	12,00	84,60	76,14	1015,20	913,68	1928,88						
1.17	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=700mm] 200 x 150mm e=0,64mm	m	6,00	31,50	28,35	189,00	170,10	359,10						
1.18	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=800mm] 250 x 150mm e=0,64mm	m	10,00	36,00	32,40	360,00	324,00	684,00						
1.19	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=880mm] 150 x 290mm e=0,64mm	m	20,00	39,60	35,64	792,00	712,80	1504,80						
1.20	Mercado	Duto - Seção Retangular [perímetro=980mm] 200 x 290mm e=0,64mm	m	6,00	44,10	38,69	264,60	232,14	496,74						
<p>Fontes de pesquisa de custos:</p> <table border="1"> <tr> <td>XXXXXX</td> <td>CPOS boletim nº. 158 - site</td> </tr> <tr> <td>PINI</td> <td>PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012</td> </tr> <tr> <td>Mercado</td> <td>Pesquisa realizada no mercado - abril/2012</td> </tr> </table>										XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site	PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012	Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012
XXXXXX	CPOS boletim nº. 158 - site														
PINI	PINI - revista Guia da Construção nº. 129 - abril/2012														
Mercado	Pesquisa realizada no mercado - abril/2012														
								AR CONDICIONADO	R\$ 38.933,07						
B.D.L.								%	28,15						
								TOTAL	R\$ 10.959,66						
								TOTAL	R\$ 49.892,73						

REFORMA DO 9º PAVIMENTO DO PRÉDIO ANEXO II	
(A) PARTE CIVIL	517.961,11
(B) DADOS E TELEFONIA	60.507,96
(C) ELÉTRICA	81.978,17
(D) INFRAESTRUTURA	67.504,04
(E) AR CONDICIONADO	49.892,73
TOTAL GERAL 9º PAVIMENTO	777.844,01