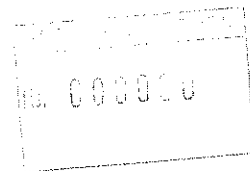


tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 096/10

A Comissão Permanente de Licitação do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, constituída pelos Decretos Judiciários nº 416/10 e 491/2010, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e legislação pertinente, torna público que fará realizar, **às 09h00 (nove horas) do dia trinta de abril de 2010 (30/04/2010)** na Sala de Reunião da Comissão, situada no 1º andar do Anexo II do Tribunal de Justiça, à Rua 18, nº 508, Setor Oeste, esquina com a Avenida 85, em Goiânia-GO, licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço POR LOTE, em atendimento aos processos administrativos de n.ºs. 3245977, 2979942, 2983401, 2974274, 2974266, 2851580, 3230775 e 2817250.

TOMADA DE PREÇOS

DO OBJETO

1. A presente licitação tem por objeto a contratação dos serviços de reforma dos prédios dos Fóruns das Comarcas de Iporá/GO, Santa Helena/GO e Silvânia/GO, conforme especificado nos anexos deste Edital.

DOS IMPEDIMENTOS À PARTICIPAÇÃO

2. Estarão impedidas de participar de qualquer fase deste procedimento licitatório, pessoas jurídicas que se enquadrem em uma ou mais das seguintes situações:

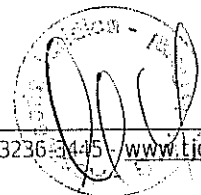
a) não comprovem sua condição de firma legalmente constituída, e não apresentem, em seu contrato social, a prestação dos serviços objeto desta licitação;

b) estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás ou por qualquer órgão da administração pública;

c) sejam declaradas inidôneas nas esferas Federal, Estadual, Municipal ou Distrital;

d) estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação;

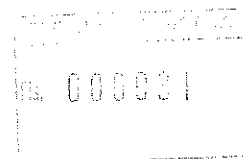
e) consórcio de empresas;





tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

3. Até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório.

4. Decairá do direito de impugnar os termos do edital a licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

5. Caberá à Comissão Permanente de Licitação julgar e decidir sobre a petição de impugnação no prazo de 03 (três) dias úteis, nos termos do art. 41, §1º, da Lei nº 8.666/93.

6. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

7. Quaisquer pedidos de esclarecimento em relação a eventuais dúvidas de compreensão ou interpretação do edital e seus anexos, deverão ser formulados por escrito, à Comissão Permanente de Licitação, em até 3 (três) dias úteis antecedentes à abertura dos envelopes de documentação.

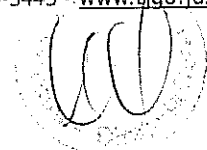
8. Não serão respondidas consultas formuladas após o prazo estipulado neste Edital.

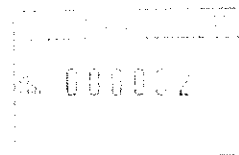
9. Não havendo consultas, pressupõe-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos, para permitir a participação e formulação das propostas, pela firma interessada.

DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

10. Os documentos de habilitação e as propostas técnica e de preços deverão ser apresentados no local, dia e hora determinados, à Comissão Permanente de Licitação, nos seguintes envelopes, "A" - **Documentos de Habilitação**; "B" - **Proposta de Preços para o Lote 01**; "C" - **Proposta de Preços para o Lote 02 e "D" - Proposta de Preços para o Lote 03**, devidamente fechados e rubricados, neles constando, em sua parte externa, os seguintes dizeres:

- AO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, 1º (PRIMEIRO) ANDAR DO ANEXO II, À RUA 18, Nº 508, ESQUINA COM A AVENIDA 85, SETOR OESTE, GOIÂNIA-GO;
- NÚMERO DA TOMADA DE PREÇOS;
- RAZÃO SOCIAL, ENDEREÇO, NÚMERO DO TELEFONE E EMAIL DA EMPRESA INTERESSADA.





10.1. Além do exigido no item anterior, cada um dos envelopes contendo as propostas deverá, na sua parte externa, conter **informação referente ao lote que se refere.**

DA DOCUMENTAÇÃO

11. Para habilitação, a proponente deverá apresentar a documentação abaixo discriminada, colocada na ordem sequencial deste Edital.

12. Caso o envelope com indicação externa de conteúdo "DOCUMENTAÇÃO" não contenha os documentos exigíveis para a presente licitação, o interessado será imediatamente inabilitado, independentemente do conteúdo do outro envelope.

13. O envelope "A" deverá conter documentação relativa à:

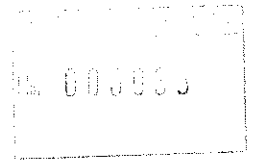
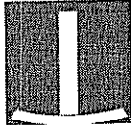
13.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) prova de constituição da empresa, apresentada da seguinte forma:

- ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova da diretoria em exercício, no caso de sociedades civis;
- decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, se a atividade relativa ao objeto desta licitação assim o exigir.

13.2. REGULARIDADE FISCAL:

- a)** prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b)** prova de regularidade relativa à Seguridade Social, fornecida pelo Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS);
- c)** prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal;
- d)** prova de regularidade para com a Fazenda Pública Federal do domicílio ou sede da firma interessada mediante Certidão da Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria da Fazenda Nacional e Certidão de Quitação de Tributos Federais, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- e)** prova de regularidade para com a Fazenda Pública Estadual do domicílio ou sede da firma interessada, mediante Certidão Negativa expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado ou Distrito Federal;



f) prova de regularidade para com a Fazenda Pública Municipal do domicílio ou sede da firma interessada, mediante Certidão Negativa expedida pela Prefeitura Municipal, quando couber.

13.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) certidão de registro ou inscrição junto ao CREA, da firma participante, contendo a relação dos responsáveis técnicos;

a.1) de acordo com a Resolução CONFEA nº 413/97, caso a firma participante seja inscrita ou registrada em outra região, a certidão de registro ou inscrição apresentada deverá conter o visto do CREA/GO;

b) declaração da firma participante indicando, para cada serviço objeto desta licitação, no mínimo, **1 (um) engenheiro civil e 1 (um) engenheiro eletricista**, pertencente ao quadro de responsáveis técnicos da empresa licitante junto ao CREA, para responder como responsável técnico pela execução dos serviços objeto desta licitação;

b.1) a empresa deverá fazer citação expressa da indicação dos responsáveis técnicos para cada reforma descrita nos Lotes 01, 02 e 03, respectivamente;

b.2) a indicação de responsabilidade técnica para determinada reforma, será considerada como informativo de que a empresa apresentou propostas para o respectivo lote;

c) declaração assinada pelos profissionais indicados como responsáveis técnicos para a execução de cada uma das reformas descritas nos Lotes 01, 02 e 03, comprovando a vistoria dos locais dos serviços;

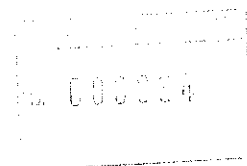
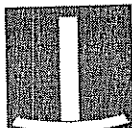
c.1) a declaração de vistoria poderá ser assinada por um dos profissionais indicados como responsável técnico para cada reforma;

c.2) a *declaração de vistoria* constitui-se em um documento unilateral de responsabilidade da licitante emitente, não dependendo, portanto, de intervenção de qualquer servidor do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás para a sua elaboração;

d) comprovação da capacitação técnico-profissional dos profissionais indicados pela empresa como responsáveis técnicos pelo serviço objeto desta licitação, através de um ou mais *Atestados de Capacidade Técnica*, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico (CAT), emitidas pelo CREA da região em que foi realizado o serviço, comprovando a responsabilidade técnica pela execução de serviço de engenharia (reforma), com características semelhantes ao objeto deste Edital.

13.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) certidão negativa de situação de falência ou recuperação judicial expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da empresa.



13.5. OUTRAS DECLARAÇÕES

13.5.1. Declaração de fiel observância do disposto no artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal, nos termos da Lei Federal nº 9.854/99, art. 1º, na forma seguinte:

“Declaramos para fins de licitação junto ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás e sob as penas da lei, não ter em nosso quadro de empregados qualquer trabalhador menor de 16 (dezesesseis) anos de idade, exceto maiores de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz. Declaramos ainda que nenhum trabalhador menor de 18 (dezoito) anos exerce trabalho noturno, perigoso ou insalubre em nossa empresa.”

13.5.2. Declaração da proponente, sob as penalidades cabíveis, da inexistência de fato superveniente que possa impedir a sua habilitação neste certame.

13.5.3. Declaração da proponente, de não possuir vínculo com o Poder Judiciário, nos termos do art. 3º da Resolução nº 07, alterada pela Resolução nº 09, de 06 de dezembro de 2005, do Conselho Nacional de Justiça, na forma seguinte:

“Declaramos para fins de licitação junto ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás e sob as penas da lei, ter conhecimento da vedação da manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juizes vinculados a esse Tribunal.”

14. Os documentos exigidos nos sub-itens 13.2, letras “b” a “g” e 13.4, letra “a”, deste edital, terão seus prazos de validade adstritos aos estabelecidos pelos respectivos órgãos expedidores. Caso não apresentem prazo de validade, somente serão aceitos se expedidos num período máximo de 60 (sessenta) dias antecedentes à abertura dos envelopes de habilitação.

15. As empresas que apresentarem o Certificado de Registro Cadastral (CRC) válido, expedido pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, estarão dispensadas de apresentar a documentação relativa à habilitação jurídica.

16. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados por cópias autenticadas ou publicados em órgão de imprensa oficial. Caso sejam apresentados documentos originais, os mesmos ficarão retidos no processo.

17. Somente serão autenticados na Secretaria da Comissão Permanente de Licitação, documentos relativos às licitações do Tribunal de Justiça e deverão ser apresentados, para tal, impreterivelmente, até o terceiro dia útil anterior à abertura dos envelopes de documentação. Para tanto, a Secretaria da Comissão estará funcionando nos dias úteis, das 08h00 às 17h00.



18. Não será concedido prazo para apresentação de documentos que não forem entregues envelopados no momento da habilitação.

19. Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração pública, poderá representar mais de uma empresa.

20. É facultado aos interessados a participação nas sessões por seu representante legal ou especificamente nomeado. A não apresentação do documento de credenciamento (procuração), ou a incorreção deste, não inabilitará o interessado, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela firma participante.

21. Os interessados deverão, preferencialmente, participar de todas as reuniões atinentes à este procedimento licitatório, por seu representante legal ou especificamente nomeado. Aqueles que porventura não puderem estar presentes no momento da abertura da licitação, poderão participar desde que chancelem os seus envelopes no Protocolo Administrativo do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, duas horas antes do horário da abertura dos trabalhos.

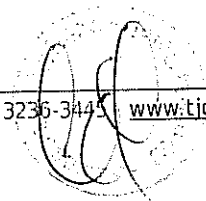
21.1. O interessado que porventura não puder estar presente, por seus representante legal ou especificamente nomeado, nas reuniões atinentes à este procedimento licitatório, deverá, preferencialmente, informar, juntamente com a documentação habilitatória, seus telefones para contato, inclusive fax e celular, e email, tanto da empresa quanto particular, para que a Comissão Permanente de Licitação possa, de forma célere, em qualquer fase da licitação, solicitar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

22. Os interessados que quiserem se utilizar da via postal, deverão encaminhar seus envelopes, por um único invólucro, endereçado à Comissão Permanente de Licitação, o qual só será aceito até o horário da abertura dos trabalhos, sem qualquer violação de seu conteúdo.

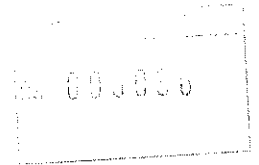
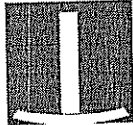
23. Os interessados que não enviarem representante à reunião de abertura dos envelopes de habilitação poderão, no mesmo envelope, enviar **DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA** à faculdade recursal prevista no artigo 109 da Lei nº 8.666/93, nos seguintes termos:

“Pela presente declaração, renunciamos ao direito de recorrer das decisões da Comissão Permanente de Licitação do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás na reunião de abertura da documentação de habilitação, nos termos do artigo 43, III, da Lei 8.666/93.”

24. Em referencia à fase de habilitação, a empresa participante poderá, no andamento da reunião dessa fase, expedir a declaração de renúncia que trata o item 23 deste Edital ou, no caso da ausência seus representante legal ou especificamente nomeado, enviá-la via fax ou por email oficial da empresa;



f



25. No caso de envio da declaração de renúncia por meio de fax ou email, a empresa deverá enviar o original em até 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do envio da declaração inicial, seja através de portador ou por qualquer meio de encomenda postal.

26. A Comissão não se responsabilizará por envelopes que sejam entregues em locais diversos ao mencionado neste edital.

27. Uma vez encerrado o prazo de entrega dos envelopes contendo documentação e propostas de preços, não será aceita participação de retardatários, nem serão admitidas quaisquer alterações ou complementações do conteúdo dos mesmos.

28. Serão inabilitados os interessados cuja documentação estiver em desacordo com as condições e especificações deste edital e/ou da Lei Federal nº 8.666/93, com as modificações posteriores.

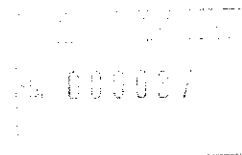
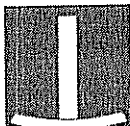
29. Poderão ser desclassificadas licitantes, sem direito a indenização ou qualquer ressarcimento, e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás tiver conhecimento de quaisquer fatos ou circunstâncias anteriores ou posteriores ao julgamento da licitação, que desabonem sua idoneidade, capacidade financeira, técnica ou administrativa.

30. Caso a proponente tenha interesse em valer-se das prerrogativas conferidas à MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope contendo a documentação de habilitação, Declaração de Enquadramento, de acordo com os critérios estabelecidos na LC nº 123/06, devidamente certificada e deferida pela Junta Comercial competente ou certidão, que comprove tal condição, emitida pela Junta Comercial, no presente exercício financeiro.

30.1. No que tange à comprovação da qualidade de microempresa ou empresa de pequeno porte não será aceita outra documentação senão aquela emitida e/ou certificada (deferida) pela Junta Comercial competente, consoante determinação do art. 8º da Instrução Normativa nº 103, de 22/05/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio (DNRC).

DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPES “B”, “C” e “D”

31. A proposta deverá ser apresentada em 01 (uma) via impressa, em papel timbrado da empresa ou em papel formato A4, em linguagem clara, sem emendas, rasuras ou entrelinhas.



32. A proposta de preço deverá conter:

- a) razão social, CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) da proponente, este último se houver, para contato;
- b) planilha de orçamento nos moldes da apresentada nos Anexos III, IV e V deste Edital, devendo constar, além da relação dos serviços, os materiais e os equipamentos com os respectivos preços unitários e totais, valor do BDI e preço total;
- c) cronograma físico-financeiro de desembolso nos padrões do elaborado nos Anexos III, IV e V deste Edital;
- d) valor da proposta em algarismo e por extenso, prevalecendo o último, em caso de divergência;
- e) prazo para execução dos serviços não superior a 60 (sessenta) dias consecutivos;
- f) prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da abertura dos envelopes de proposta de preço. Caso não seja indicado, considerar-se-á válido por 60 (sessenta) dias;
- g) assinatura da(s) pessoa(s) juridicamente habilitada(s).

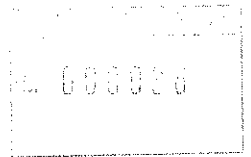
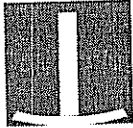
33. Para elaboração da proposta, a firma proponente deverá observar as especificações dos materiais, equipamentos e serviços, contidas no caderno de especificações técnicas, memoriais descritivos, planilha de orçamento analítico e projetos, constantes deste edital.

34. As planilhas orçamentárias constantes deste edital são orientativas, sendo a empresa licitante responsável pela elaboração das suas planilhas com os quantitativos e respectivos valores.

35. O preço total de cada serviço definido no respectivo lote, constante da proposta, deverá englobar, além daquelas explicitadas neste edital, todas as despesas com materiais, equipamentos, mão-de-obra, transporte e ferramentas, encargos sociais, previdenciários, fiscais, trabalhistas e comerciais, seguros, tributos incidentes, BDI e quaisquer outras despesas, diretas ou indiretas..

DO PROCEDIMENTO

36. A abertura dos envelopes de "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇOS", será sempre em ato público, previamente designado, do qual se lavrará ata circunstanciada, que será assinada pelos representantes das firmas participantes presentes à reunião, que assim o desejarem, e pelos membros da Comissão Permanente de Licitação.



37. Todos os envelopes, documentação e propostas, serão rubricados pelos representantes das firmas participantes presentes à reunião, que assim o desejarem, e pelos membros da Comissão Permanente de Licitação.

38. Após a verificação da documentação e proferido o resultado da fase habilitatória, havendo concordância por parte dos representantes de todas as empresas participantes quanto à desistência expressa do respectivo prazo recursal, a Comissão Permanente de Licitação poderá passar, imediatamente, na mesma reunião, à abertura dos envelopes de propostas de preços. Caso contrário, o resultado da fase habilitatória será publicado no Diário da Justiça Eletrônico, abrindo-se o prazo recursal, nos termos da Lei, sendo, posteriormente, marcada a data da reunião de abertura dos envelopes contendo as propostas.

39. Somente serão abertos os envelopes contendo as propostas para os lotes nos quais a licitante foi habilitada.

DO JULGAMENTO

40. No julgamento das propostas, PARA CADA LOTE, a Comissão Permanente de Licitação levará em conta, no interesse do serviço público, o critério do MENOR PREÇO, atendidas as especificações do edital e anexos.

41. Havendo divergência entre os somatórios dos preços parciais e totais, decorrente de erro de cálculos no preenchimento das planilhas de orçamento, integrantes da proposta, prevalecerá o preço total ofertado para a execução dos serviços.

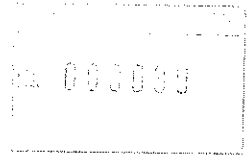
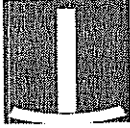
42. Será desclassificada a proposta que estiver em desacordo com as condições e especificações deste edital e/ou da Lei nº 8.666/93, com suas modificações posteriores.

43. Será desclassificada a proposta que apresentar, na planilha de orçamento analítico, preços unitários de valor "0" (zero).

44. Será desclassificada a proposta que apresentar preço total manifestamente inexequível ou exorbitante, nos termos do art. 48 da Lei nº 8.666/93.

45. A firma vencedora, será aquela que apresentar o menor preço entre as classificadas.

46. Não serão aceitas reivindicações pleiteando adicional de preço por falta ou omissão que porventura vier a ser verificada na proposta, ou pedido de desconsideração da mesma, por razões semelhantes.



47. Não se aceitará proposta que apresente quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste edital, ou percentual de redução sobre a proposta de menor preço.

48. Verificada a absoluta igualdade de condições entre duas ou mais propostas, a Comissão Permanente de Licitação procederá o sorteio entre as firmas empatadas, nos termos do § 2º, do art. 45, da Lei Federal nº 8.666/93.

DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

49. Em caso de participação de licitante que detenha a condição, devidamente comprovada nos termos do item 30, de MICROEMPRESA ou de EMPRESA DE PEQUENO PORTE, e que esteja devidamente representada no momento da fase de julgamento das propostas de preços, serão adotados os seguintes procedimentos:

49.1. será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte, após o julgamento e classificação das propostas de preço, sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

49.2. o disposto no item 49 somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte;

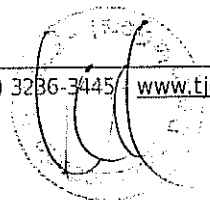
49.3. para efeito do disposto no subitem 49.1, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

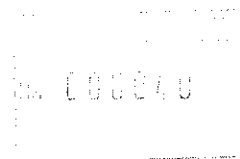
a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada melhor classificada, situação em que será homologado em seu favor o objeto licitado;

b) não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 49.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem enquadradas no subitem 49.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

49.4. em cumprimento ao disposto no subitem anterior, fica assegurado à licitante que optar por valer-se das prerrogativas previstas na Lei Complementar nº 123/06, através de seu representante presente na reunião de julgamento das propostas de preços, manifestar-se, no prazo de 10 (dez) minutos





contados a partir da leitura dos preços ofertados pelas empresas habilitadas, pela utilização ou não do benefício;

49.4.1. manifestada a sua intenção pela utilização do benefício no tempo previsto no subitem anterior, licitante deverá apresentar sua proposta financeira à Secretaria da Comissão Permanente de Licitação, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do encerramento da reunião de julgamento das propostas de preços, cuja intimação será lavrada na respectiva ata de reunião.

50. Na hipótese da não-classificação nos termos previstos no item 49.1, o objeto licitado será homologado em favor da proposta originalmente considerada melhor classificada.

51. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

52. Havendo qualquer restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada vencedora do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação.

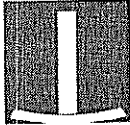
53. A não regularização da documentação no prazo previsto implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato.

DA HOMOLOGAÇÃO

54. Decorrido o prazo recursal, com o parecer da Comissão Permanente de Licitação, o processo licitatório será submetido à homologação pela autoridade competente do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

54.1. Em referencia ao prazo recursal da fase de julgamento das propostas, a empresa participante poderá, no andamento da reunião dessa fase, expedir declaração de renúncia, ou no caso da ausência seus representante legal ou especificamente nomeado, enviá-la via fax ou por email oficial da empresa;

54.1.1. No caso de envio da declaração de renúncia por meio de fax ou email, a empresa deverá enviar o original em até 24 (vinte e quatro) horas, cotadas a partir do envio da declaração inicial, seja através de portador ou por qualquer meio de encomenda postal.



DA NOTA DE EMPENHO E DO CONTRATO

55. Fica a licitante vencedora convocada a retirar a Nota de Empenho em até 3 (três) dias úteis a contar da notificação de sua liberação, que será comunicada, pela Diretoria Geral do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, à empresa adjudicatária.

56. O recebimento da nota de empenho, ainda que fora do prazo de validade da proposta, implicará, na plena ratificação de suas condições, para todos os efeitos.

57. Fica a licitante vencedora convocada a assinar o termo contratual/receber nota de empenho, no prazo de 3 (três) dias úteis, em conformidade com o disposto no art. 64 da Lei nº 8.666/93.

58. No caso da não retirada da nota de empenho ou assinatura do contrato no prazo estabelecido, sem justa causa, o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás convocará as licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, estando a adjudicatária sujeita à multa de 10% (dez por cento) do valor adjudicado e suspensão pelo prazo de 2 (dois) anos de contratar com o Tribunal de Justiça.

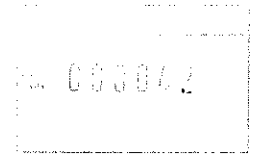
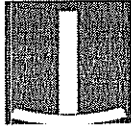
59. Se quando da emissão da nota de empenho, os documentos comprobatórios de situação regular junto ao INSS e FGTS, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com validade expirada, a empresa deverá providenciar a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

60. Constitui parte integrante deste edital a minuta contratual, que poderá ser alterada quando da assinatura do contrato, acrescentando ou suprimindo cláusulas e/ou parágrafos, para sua adequação.

DO PRAZO PARA EXECUÇÃO E ENTREGA

60. O prazo máximo aceitável para a execução de cada um dos serviços de reforma é de 90 (noventa) dias consecutivos, contados da emissão da "Ordem de Serviço".

61.1. A empresa contratada deverá receber a ordem de serviço no prazo de até 3 (três) dias úteis, contados a partir da sua convocação, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste edital.



61.2. O não cumprimento do prazo de entrega implicará multa de 0,10% (zero vírgula dez por cento) do valor da Nota de Empenho, por dia de atraso.

DO PAGAMENTO

62. O Tribunal de Justiça do Estado de Goiás efetuará os pagamentos em até 10 (dez) dias úteis após apresentação da nota fiscal, devidamente atestada, e do termo de recebimento emitido pela Divisão de Engenharia do Tribunal de Justiça.

63. Caso o pagamento ocorra após o prazo estabelecido no item anterior, por motivos imputados ao contratante, ao mesmo incidirá multa moratória pela TR, *pro rata temporis*, ou por outro índice oficial substitutivo.

DOS RECURSOS

64. Os recursos, cabíveis nos termos do inciso I, do art. 109, da Lei 8.666/93, poderão ser interpostos, por escrito, dirigidos à autoridade superior do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás e encaminhados à Comissão Permanente de Licitação, via Protocolo Administrativo deste Tribunal de Justiça.

65. Os recursos interpostos fora do prazo legal não serão conhecidos. Somente serão conhecidos os recursos via fax se forem transmitidos, acompanhados da respectiva guia de remessa postal, no prazo legalmente estabelecido para sua interposição.

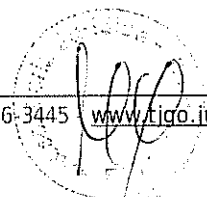
66. Os autos permanecerão com vista franqueada aos interessados na Secretaria da Comissão Permanente de Licitação.

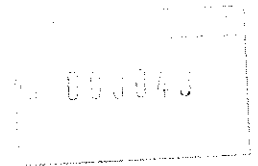
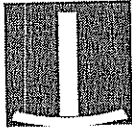
DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

67. A licitação de que trata o presente edital, poderá ser revogada ou anulada pela autoridade competente do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, nos termos do art. 49, da Lei 8.666/93, sem que, em decorrência de qualquer dessas medidas, tenham os participantes direito à indenização, compensação ou reclamação de qualquer natureza.

DO INADIMPLEMENTO

68. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a administração poderá, garantida a defesa prévia, aplicar à contratada, segundo a extensão da falta cometida as seguintes penalidades previstas nos artigos 87 e 88 da Lei 8.666/93:





I - advertência;

II - multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato;

III - suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

a) se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

b) as sanções previstas nos incisos I, III e IV deste artigo poderão ser aplicadas juntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

69. As sanções previstas nos incisos III e IV do artigo anterior poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão dos contratos regidos por esta lei:

I - tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

70. As penalidades e suspensão de licitar serão obrigatoriamente publicadas no Diário de Justiça Eletrônico e jornal de grande circulação.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

71. Prestar os serviços em conformidade com o estabelecido no Edital e Anexos.

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

72. Comunicar à empresa vencedora todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a execução dos serviços.

73. Rejeitar no todo ou em parte, o(s) serviço(s) que a empresa



090044

entregar fora das especificações do Edital e Anexos.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

74. As proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

75. A participação no procedimento licitatório implica, automaticamente, a aceitação integral dos termos deste Edital e seu Anexos, regulamentos, instruções e leis aplicáveis.

76. A firma contratada deverá providenciar, por sua conta, a anotação do Termo de Responsabilidade Técnica, do(s) engenheiro(s) (responsável técnico), junto ao CREA-GO.

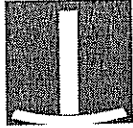
77. Caso haja necessidade da substituição do(s) engenheiro(s) responsável(eis) técnico(s) pelos serviços, objeto desta licitação, no decorrer da execução do contrato, a aceitação do(s) substituto(s) ficará condicionada à comprovação da capacidade técnico-profissional, nos termos deste Edital.

78. As Atas de Reunião exaradas pela Comissão Permanente de Licitação atinentes à habilitação e julgamento, bem como os atos e procedimentos relativos aos recursos interpostos, serão publicadas no Diário de Justiça Eletrônico, para notificação dos interessados, e divulgadas no quadro de avisos da Secretaria da Comissão Permanente de Licitação e na *internet*, pelo site www.tjgo.jus.br, para conhecimento público.

79. Serão divulgados na internet, no site: www.tjgo.jus.br, na página: **Licitação/Relatório 2010**, para notificação dos interessados e conhecimento público, as Atas de Reunião exaradas pela Comissão Permanente de Licitação, atinentes à habilitação e julgamento, bem como os atos e procedimentos relativos à respostas à questionamentos, esclarecimentos e recursos interpostos.

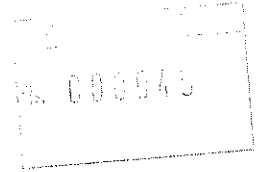
79.1. A divulgação na internet, dos atos e procedimentos relativos à respostas à questionamentos, esclarecimentos e recursos interpostos, substituirá qualquer outro ato de divulgação e notificação da empresa licitante, ressalvada a notificação pessoal no ato da reunião, devendo esta acompanhar o desenvolvimento do procedimento licitatório pelos site e página informados no item anterior.

80. A adjudicatária fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos e as supressões nos limites e condições estabelecidos na Lei nº 8.666/93 e suas modificações posteriores.



tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



81. Se a adjudicatária, por motivo justo e devidamente aceito pelo adjudicador, não puder atender ao contrato no prazo e nas condições propostas, o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás poderá convocar outra licitante, segundo a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, ou proceder nova licitação.


82. Na hipótese de não haver expediente no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás no dia marcado para a reunião de abertura dos envelopes contendo a documentação habilitatória da presente licitação, fica a mesma, automaticamente, transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, na mesma hora e local, desde que não haja comunicação da Secretaria da Comissão Permanente de Licitação em contrário.

83. As despesas, decorrentes desta contratação, correrão à conta dos recursos consignados no vigente orçamento, no Programa de Trabalho 0452.02.061.1083.2468.04.20 e, tendo por elemento de despesa 4.4.90.51.02.

Para conhecimento dos interessados, lavrou-se o presente edital, que ficará afixado no quadro de avisos da Secretaria da Comissão Permanente de Licitação, localizado no térreo do Edifício do Palácio da Justiça, na Av. Assis Chateaubriand nº 195, Setor Oeste, em Goiânia-GO, estando a Secretaria da Comissão à disposição dos interessados no horário de 08h00 as 17h00 através do fax (062) 3236-3445, pelo telefone (062) 3236-3443, email licitacao@tjgo.jus.br.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, em Goiânia, aos doze dias do mês de abril de 2010 (12/04/2010).


VICTOR AGUIAR JARDIM DE AMORIM
Presidente

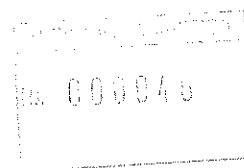

VITOR GUILHERME MARTINS DE OLIVEIRA
Membro da CPL

MARCELO DE AMORIM
Membro da CPL



tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



ANEXO I

EDITAL Nº 096/10 – TOMADA DE PREÇOS

ESTIMATIVA DE CUSTOS

LOTE 01

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)
01	Reforma do prédio do Fórum da Comarca de Iporá	205.456,22
VALOR ESTIMADO – Lote 01: R\$ 205.456,22 (duzentos e cinco mil, quatrocentos e cinquenta e seis reais e vinte e dois centavos)		

LOTE 02

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)
02	Reforma do prédio do Fórum da Comarca de Santa Helena	296.981,52
VALOR ESTIMADO – Lote 02: R\$ 296.981,52 (duzentos e noventa e seis mil, novecentos e oitenta e um reais e cinquenta e dois centavos)		

LOTE 03

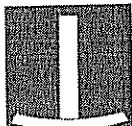
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)
03	Reforma do prédio do Fórum da Comarca de Silvânia	483.568,72
VALOR TOTAL ESTIMADO – Lote 03: R\$ 483.568,72 (quatrocentos e oitenta e três mil, quinhentos e sessenta e oito reais e setenta e dois centavos)		
VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 986.006,46 (novecentos e oitenta e seis mil, seis reais e quarenta e seis centavos)		

Goiânia, 12 de abril de 2010


VICTOR AGUIAR JARDIM DE AMORIM
Presidente

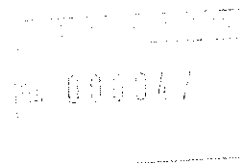

VITOR GUILHERME MARTINS DE OLIVEIRA
Membro da CPL

MARCELO DE AMORIM
Membro da CPL



tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



ANEXO II

EDITAL Nº 096/2010 – TOMADA DE PREÇOS

MINUTA CONTRATUAL

Contrato que entre si celebram o TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS e a firma _____ para execução dos serviços de reforma dos prédios dos Fóruns das Comarcas de Iporá, Santa Helena e Silvânia.

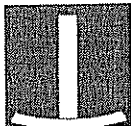
Pelo presente contrato firmado à vista do que consta dos autos nº _____/2010, o despacho homologatório nº _____, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**, com sede na Avenida Assis Chateaubriand, nº 195, Setor Oeste, nesta Capital, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 02.050.330/0001-17, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Diretor José Izeccias de Oliveira, brasileiro, casado, servidor público, residente e domiciliado nesta Capital, e a empresa _____, com sede _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, representada pelo _____, CI _____, CPF _____, residente e domiciliado _____, têm entre si ajustado o presente contrato, oriundo da licitação realizada, conforme Edital nº 096/10, na modalidade Convite, tipo Menor preço, sob sujeição às normas da Lei Federal nº 8.666/1993, com suas alterações posteriores, e observadas as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - Constitui objeto do presente contrato os serviços de reforma dos prédios dos Fóruns das Comarcas de Iporá, Santa Helena e Silvânia.

CLÁUSULA SEGUNDA - Ao presente contrato ficam vinculados, como se transcritos fossem, o Edital de Licitação nº 096/10, na modalidade tomada de preços, e seus anexos.

CLAÚSULA TERCEIRA - Pela execução do contrato será pago pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** o valor fixo e irrevogável de R\$ _____.

Parágrafo único. Os pagamentos serão feitos em até 10 (dez) dias úteis após a execução dos serviços e a apresentação de conta acompanhada da respectiva nota fiscal, devidamente atestada pelo setor competente.



CLÁUSULA QUARTA - As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos consignados no vigente orçamento, no Programa de Trabalho 0452.02.061.1083.2468.04.20 e, tendo por elemento de despesa 4.4.90.51.02.

CLÁUSULA QUINTA - A CONTRATADA obriga-se a:

I - executar os serviços em conformidade com o estabelecido no Edital e Anexos, e neste contrato;

II - manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SEXTA - Compete ao CONTRATANTE:

I - comunicar à empresa vencedora todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a execução dos serviços;

II - rejeitar no todo ou em parte, os serviços que a empresa entregar fora das especificações do Edital e Anexos;

III - efetuar o pagamento à **CONTRATADA** de acordo com as condições, inclusive de preços e prazos, estabelecidas;

IV - proporcionar todas as facilidades necessárias à boa execução deste contrato, inclusive comunicando à **CONTRATADA**, por escrito e tempestivamente, qualquer mudança de administração e/ou endereço de cobrança.

CLÁUSULA SÉTIMA - Nos casos de inadimplemento contratual, o **CONTRATANTE**, a seu critério e quando couber, garantida a prévia defesa da **CONTRATADA**, aplicará as seguintes penalidades:

I - multas pecuniárias por atraso injustificado na execução da obra:

a) multa de 0,1% (zero vírgula um por cento), sobre o valor global da obra por dia de atraso, no início da execução dos trabalhos;

b) multa de 0,1% (zero vírgula um por cento), sobre o valor global da obra, por dia que exceder o prazo contratual para sua conclusão;

c) multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento), sobre o valor da parcela de desembolso, por dia de atraso, do prazo de entrega dos serviços a serem executados, referentes às etapas definidas no cronograma físico-financeiro;

d) multa de 1% (um por cento), sobre o valor global da obra, por ação, omissão ou negligência, se a **CONTRATADA** infringir quaisquer das demais obrigações contratuais que não gere inexecução do contrato.

II - pela inexecução total ou parcial do contrato:

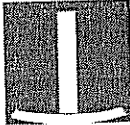
a) advertência por escrito;

b) multa de 10% (dez por cento), sobre o valor total do contrato;

c) suspensão temporária do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com o **CONTRATANTE** pelo prazo de até 2 (dois) anos;

III - a multa será cobrada pelo **CONTRATANTE** de acordo com o estabelecido pela legislação pertinente. Caso a **CONTRATADA** não venha a recolher a multa devida dentro do prazo determinado, a mesma será descontada do valor das parcelas de pagamento vincendas ou será descontada do valor da caução depositada;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada.



tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



CLÁUSULA OITAVA - Constitui motivo de rescisão deste contrato qualquer das ocorrências previstas no art. 78, que se efetivará na forma estabelecida no art. 79, ambos da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA NONA - Este contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas no artigo 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA - Como gestor do contrato fica designado o Diretor do Departamento de Gestão de Convênios e Contratos do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - O contrato ora firmado entre as partes entrará em vigor na data de sua assinatura, extinguindo-se com a entrega dos serviços, limitado a 12 (doze) meses.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Os casos omissos serão resolvidos de comum acordo entre as partes, aplicando-se-lhe, se necessário, as disposições da Lei Federal nº 8.666/93 ou, se for o caso, a legislação comum.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - Fica eleito o Foro da Comarca de Goiânia, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as dúvidas que por ventura surgirem em decorrência da execução do presente termo.

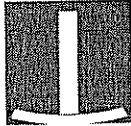
E, por se acharem justas e combinadas, as partes assinam o presente instrumento, em 3 (três) vias de igual teor e forma, perante testemunhas abaixo.

PALÁCIO DA JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, em Goiânia, aos ____ dias do mês de _____ de 2010.

JOSÉ IZECIAS DE OLIVEIRA
Diretor Geral do Tribunal de Justiça de Goiás
CONTRATANTE

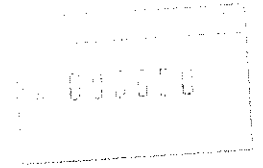
(Representante da Firma)
CONTRATADA

Testemunhas: _____



**tribunal
de justiça**
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



ANEXO III

EDITAL Nº 096/10 – TOMADA DE PREÇOS

REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE IPORÁ

Orçamentos
Cronograma físico-financeiro
Memorial descritivo
Especificações técnicas

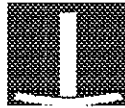
www.tigo.jus.br

SECRETARIA DE JUSTIÇA
DE IPORÁ

REFORMA DO FÓRUM DE IPORÁ

00002

ORÇAMENTO



tribunal
de justiça
do estado de goiás

000000

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Iporá

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Novembro / 2009

Área Construída: 1754,95 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
1	Serviços Preliminares					
1.1	Placa de obra	m ²	3,00	97,21	291,63	
1.2	ART de execução da obra	un	1,00	600,00	600,00	
1.3	ART de Engenheiro Eletricista	un	1,00	30,00	30,00	
1.4	Cópias heliográficas/plotagens/xerocópias	cj	1,00	180,00	180,00	
1.5	Retirada de piso vinílico - Palco do Tribunal do Juri	m ²	69,90	2,00	139,80	
Total do Item						1.241,43
2	Serviços Gerais de Obra					
2.1	Máquinas, equipamentos e ferramentas	un	1,00	520,00	520,00	
2.2	Limpeza permanente da obra	mês	3,00	541,00	1.623,00	
2.3	Refeições	un	1,00	4.800,00	4.800,00	
2.4	Uniforme completo com todos equipamentos de proteção individual	un	1,00	1.100,00	1.100,00	
2.5	Transportes	un	1,00	2.700,00	2.700,00	
Total do Item						10.743,00
3	Administração da Obra					
3.1	Engenheiro Residente (1/2 período)	mês	3,00	5.126,27	15.378,81	
3.2	Mestre de Obra	mês	3,00	6.836,37	20.509,11	
3.3	Encarregado em elétrica	mês	3,00	2.060,48	6.181,44	
Total do Item						42.069,36
4	Alvenarias e Revestimentos					
4.1	Alvenaria da mureta da garagem	m ²	76,00	24,71	1.877,96	
4.2	Chapisco 1:3 (cimento/areia) esp=5mm-recomposição	m ²	168,00	3,38	534,04	
4.3	Reboco externo (com tela) com aditivo impermeabilizante Master 1 da Basf ou similar	m ²	168,00	16,89	2.668,82	
Total do Item						5.080,62
5	Cobertura					
5.1	Revisão geral do telhado em telha cerâmica, tipo portuguesa, inclusive com reposição de peças trincadas ou quebradas	m ²	1.815,00	5,40	9.801,00	
5.2	Corrigir selamento na parte frontal da cobertura, e vedar entrada de água no orifício do para raio (selatrinca)	un	1,00	1.440,00	1.440,00	
Total do Item						11.241,00
6	Esquadrias					
6.1	Revisão geral nas portas de madeira, inclusive com reposição de peças defeituosas, ajuste das maçanetas	un	73,00	18,00	1.314,00	
6.2	Regular porta de ferro de correr da garagem privativa	m ²	6,00	24,00	144,00	
6.3	Regular janelas máximo-ar dos jardins internos	un	6,00	48,00	288,00	
6.4	Regularizar vazamento de água na janela da cozinha	un	1,00	72,00	72,00	
Total do Item						1.818,00
7	Revestimentos de Piso					
7.1	Piso de Madeira no palco do Tribunal do Juri	m ²	69,90	48,00	3.355,20	
7.2	Fita antiderrapante na rampa do palco do Tribunal do Juri	ml	7,90	7,50	59,25	
7.3	Revisão geral no piso externo intertravado, com correção de ondulações e substituição de peça quebradas ou trincadas	m ²	1.203,35	12,40	14.921,54	
Total do Item						18.335,99
8	Pintura					



tribunal
de justiça
do estado de goiás

000054

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Iporá

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Novembro / 2009

Área Construída: 1754,95 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
8.1	Emassamento PVA c/ selador - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar (este serviço consiste em retirar pinturas danificadas com infiltrações ou pinturas amareladas, reparar trincas, recuperar com massa PVA)	m ²	1.609,00	2,44	3.919,52	
8.2	Emassamento PVA c/ selador - parede - Suvinil, Coral, Renner ou similar - (este serviço consiste em retirar pinturas danificadas com infiltrações ou pinturas amareladas, reparar trincas, recuperar com massa PVA)	m ²	435,78	3,72	1.622,84	
8.3	Pintura látex acrílica aveludada - paredes - Suvinil, Coral, Renner ou similar nas paredes recuperadas	m ²	3.305,60	6,55	21.635,15	
8.4	Pintura látex acrílica fosca - paredes externas inclusive muro (sobre textura existente) - Suvinil, Coral, Renner ou similar	m ²	1.052,20	6,55	6.888,65	
8.5	Pintura PVA látex - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar - locais que foram recuperados	m ²	1.609,00	3,72	5.991,92	
8.6	Pintura Polistain incolor - esquadria de madeira - Sayerlack ou similar	m ²	405,05	7,08	2.866,54	
8.7	Pintura acrílica sobre cimentados - rampa	m ²	282,01	3,15	888,33	
8.8	Pintura esmalte sintético - esquadrias metálicas - Suvinil, Coral, Renner ou similar (portas, grades internas, grades vazios, suportes de ar condicionado, escadas, portões, grades externas e caixa d'água)	m ²	1.588,68	5,64	8.953,33	
Total do Item						52.774,28
9	Instalações Hidro-Sanitárias					
9.1	Revisão da mangueira de incêndio	un	1,00	500,00	500,00	
9.2	Regularizar vazamento de água no tubo de ligação-WC do Trib. De Juri	un	1,00	50,00	50,00	
Total do Item						550,00
10	Instalações Elétricas					
10.1	Infra-estrutura					
10.1.1	Eletroduto PVC 2"x3,0m, Tigre	br	5,00	14,60	73,00	
10.1.2	Eletroduto PVC 1"x3,0m, Tigre	br	6,00	8,44	50,64	
10.1.3	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	50,00	6,49	324,50	
10.1.4	Curva de PVC 2"x90°, Tigre	ud	3,00	2,29	6,87	
10.1.5	Curva de PVC 1"x90°, Tigre	ud	4,00	1,51	6,04	
10.1.6	Curva de PVC 3/4"x3,0m, Tigre	ud	20,00	1,16	23,20	
10.1.7	Luva de PVC 2", Tigre	ud	8,00	2,07	16,56	
10.1.8	Luva de PVC 1", Tigre	ud	10,00	1,12	11,20	
10.1.9	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	70,00	0,65	45,50	
10.1.10	Caixa de passagem embutir, 30x30x12cm, com tampa	ud	2,00	16,80	33,60	
10.1.11	Cabo telefônico CCI 50/2P	m	280,00	0,45	126,00	
10.1.12	Cabo coaxial RGC-59+tripolar	m	420,00	1,56	655,20	
10.1.13	Cabo UTP-4 pares, 24Awg, categoria 5E, AMP, CM	m	300,00	0,85	255,00	
10.1.14	Fio flexível, 750 V, #4,0mm ²	m	138,90	0,69	95,84	
10.1.15	Fio flexível, 750 V, #2,5mm ²	m	100,00	0,44	44,00	
10.1.16	Disjuntor unipolar 25A, 6kA/220V, Siemens, curv. C	un	3,00	7,99	23,97	
10.1.17	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 100x50x3000mm, com tampa	br	9,00	13,83	124,47	
10.1.18	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	26,00	4,00	104,00	
10.1.19	Espelho 4"x2", com 2 tomadas RJ45, tipo Keystone Jack, tampa articulada, categoria 5E	un	3,00	20,20	60,60	
10.1.20	Espelho 4"x4", com 2 tomadas 2P+T, 10A-220V, padrão brasileiro, marca pial, perlex ou similar	un	3,00	18,79	56,37	
10.1.21	Caixa estampada 4"x2"	un	3,00	0,40	1,20	
10.1.22	Caixa estampada 4"x4"	un	3,00	0,81	2,43	
10.1.23	Acessórios (emendas, mão-de-obra, etc)	cj	1,00	300,00	300,00	
10.2	Equipamentos					
10.2.1	DVR - Gravador de Vídeo Digital de 500GB com entrada para 16 câmeras, modelo Pelco DX4616 ou equivalente	ud	1,00	7.500,00	7.500,00	
10.2.2	Sensores IVP* Paradox	ud	10,00	55,00	550,00	



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

000050

Obra: Reforma do Fórum de Iporá

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Novembro / 2009

Área Construída: 1754,95 m²

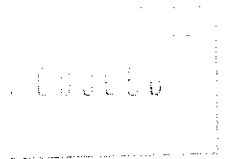
Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
10.2.3	Monitor LCD Digital de 22 polegadas, modelo Samsung 2235BW Sync Master ou equivalente	ud	1,00	900,00	900,00	
10.2.4	Nobreak 1,4KVA 220/115V, AFP, SMS, autonomia 50 minutos	ud	1,00	578,00	578,00	
10.2.5	Fonte Rebaixadora 220/12V AC, 10A, Audiofix ou equivalente, com proteção individual por câmera	ud	1,00	300,00	300,00	
10.2.6	Câmera Colorida Fixa de Alta Resolução, modelo EverFocus EQ350AHQ ou equivalente, com Lente Rainbow L358VDC ou equivalente e Fonte de Alimentação Bivolt, com caixa de proteção	ud	7,00	490,00	3.430,00	
10.2.7	Câmera Colorida Fixa Tipo Dia/Noite (DayNight), modelo EverFocus EQ550D1-NMNGR ou equivalente, com Lente para Câmera Tipo Dia/Noite (DayNight) Rainbow L308VDC4PIR ou equivalente e Fonte de Alimentação Bivolt, com caixa de proteção	ud	5,00	690,00	3.450,00	
10.2.8	Central Alarme Digital 48 Zonas, modelo Paradox EVO48 ou equivalente com Teclado para Central de Alarme, modelo Paradox EVO641 ou equivalente. Fonte de Alimentação para Central de Alarme 16 volts. Bateria para central de Alarme e Sirene para Central de Alarme 120 db, com dois controles remotos.	ud	1,00	895,00	895,00	
10.3	Automatização da Iluminação Externa / Manutenção Preventiva e Corretiva					
10.3.1	Contator Tripolar - 32A	ud	1,00	80,00	80,00	
10.3.2	Chave Reversora Pacco, 3 posições, 22A	ud	1,00	89,30	89,30	
10.3.3	Temporizador Coel RTB-20	ud	1,00	120,00	120,00	
10.3.4	Trilho para disjuntor e contator - TS35, 2m	br	1,00	9,65	9,65	
10.3.5	Barramento tipo pente, isolado, trifásico, 150A, 12 elementos	ud	1,00	88,81	88,81	
10.3.6	Disjuntor tripolar 32A, 18kA/380V, Siemens, Cur.C	ud	1,00	326,37	326,37	
10.3.7	Disjuntor unipolar 20A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	5,00	7,99	39,95	
10.3.8	Cabo sintenax PVC 70°, 1kV, flexível, 4mm2	m	500,00	1,72	860,00	
10.3.9	Lâmpada fluorescente 20W	ud	20,00	3,80	76,00	
10.3.10	Lâmpada fluorescente 40W	ud	50,00	4,40	220,00	
10.3.11	Reator eletrônico 2x20W, afp	ud	10,00	32,55	325,50	
10.3.12	Reator eletrônico 2x40W, afp	ud	25,00	23,00	575,00	
10.3.13	Bloco autônomo, p/ teto ou parede, com 2 lâmp. de 9W, c/ baterias, terminais, comutação e recarga automática, bateria 6V/4Ah	ud	10,00	41,55	415,50	
10.3.14	Lâmpada incandescente 60W	ud	2,00	0,94	1,88	
10.3.15	Luminária industrial tipo Calha para lâmpada fluorescente 2x40W, incluindo lâmpada e reator eletrônico, afp, marca Itaim ou equivalente	ud	10,00	35,83	358,30	
10.3.16	Interruptor de embutir 2 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	1,00	9,76	9,76	
10.3.17	Lâmpada vapor de mercúrio 250W, montada em poste metálico (3m)	ud	10,00	42,10	421,00	
10.3.18	Reator v. Mercúrio 250W, AFP	ud	10,00	63,70	637,00	
10.3.19	Fita isolante, rolo com 20ml, marca 3M ou similar	rl	2,00	2,90	5,80	
10.3.20	Fita de autofusão, rolo de 10m, marca pirelli ou similar	rl	1,00	8,50	8,50	
10.3.21	Acessórios (conectores, terminais, etc)	cj	1,00	600,00	600,00	
10.4	Rede Estruturada					
10.4.1	Certificação da rede existente e reorganização do Rack de Telecomunicações	ud	148,00	10,00	1.480,00	
10.5	Reparos civis					
10.5.1	Recomposição de ambientes (furos em alvenaria, recomposição de gesso, etc.)	cj	1	650,00	650,00	
Total do Item						27.441,51
11	Diversos					
11.1	Regularizar empoçamento de água nos jardins internos	un	8,00	120,00	960,00	
11.2	Limpeza final da obra	m ²	1.754,95	1,06	1.860,25	
Total do Item						2.820,25



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



Obra: Reforma do Fórum de Iporá

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Novembro / 2009

Área Construída: 1754,95 m²


Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
						174.115,44
						31.340,78
						205.456,22

IMPORTANTE:

Para elaboração deste orçamento deverá ser seguido o CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAIS DESCRITIVOS E PROJETOS APRESENTADOS.

Lembramos que o preço total do orçamento deverá englobar TODAS AS DESPESAS COM MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGILÂNCIA DA OBRA, CONSUMO DE ÁGUA, CONSUMO DE ENERGIA, CUSTOS DE COMUNICAÇÃO, ENCARGOS SOCIAIS, EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS, GASTOS NECESSÁRIOS PARA ATENDER A NR18 E EXIGÊNCIA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS TRABALHISTAS E COMERCIAIS, SEGUROS TRIBUTOS INCIDENTES, BDI E OUTRAS DESPESAS, DIRETAS OU INDIRETAS GERADAS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.

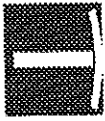
A DIVISÃO DE ENGENHARIA encontra-se a disposição para o esclarecimento de qualquer dúvida, nos termos e prazos do edital.


Eng^a. Rubia H. G. de Oliveira Fleury
Crea 15997D/GO

Eng^o José Muniz Falcão
CREA 88/D-GO

080097

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

Coordenadoria dos Selos das Obras, Serviços, Recursos Materiais e Projetos Especiais
Departamento de Engenharia e Arquitetura

Obra: Reforma do Fórum de Iporá
Prazo de Execução: 90 dias

Área Construída: 1754,95 m²

Data: novembro/2009

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Serviço	Preço Total do Serviço (R\$)	Total do Serviço (%)	0-30 DIAS		30-60 DIAS		60-90 DIAS		Recebimento Definitivo (R\$)
				(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	
1	Serviços Preliminares	1.241,43	0,71%	1.241,43	100,00%					
2	Serviços Gerais de Obra	10.743,00	6,17%	3.581,00	33,33%	3.581,00	33,33%	3.581,00	33,33%	3.581,00
3	Administração da Obra	42.069,36	24,16%	14.023,11	33,33%	14.023,11	33,33%	14.023,11	33,33%	14.023,11
4	Alvenarias e Revestimentos	5.060,62	2,92%	5.060,62	100,00%					
5	Cobertura	11.241,00	6,46%	11.241,00	100,00%					
6	Esquadrias	1.818,00	1,04%			1.818,00	100,00%			
7	Revestimentos de Piso	18.335,99	10,53%			18.335,99	100,00%			
8	Pintura	52.774,28	30,31%			10.554,86	20,00%	42.219,42	80,00%	
9	Instalações Hidro-Sanitárias	550,00	0,32%	550,00	100,00%					
10	Instalações Elétricas	27.441,51	16,29%			13.720,76	50,00%	13.720,76	50,00%	0,00
11	Diversos	2.820,25	1,62%					2.820,25	100,00%	2.820,25
VALOR TOTAL DO PERÍODO		174.115,44	84,24%	49.437,92		62.033,71		62.643,77		
VALOR TOTAL DO PERÍODO (C/ BDI 18%)		205.456,22		58.336,79		73.199,78		73.919,65		
DESCONTO EM GARANTIA		10.272,81		55.419,91		69.539,90		70.223,68		10.272,81
VALOR DA PARCELA PERCENTUAL				26,97%		33,95%		34,16%		5,00%

Eng.º Rubenilson de Oliveira Fleury
Crea 15897D/GO

Eng.º José Munitz Falcão
CREA 6610-GO

000000

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ÍNDICE

- 1- GENERALIDADES
- 2- ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO
- 3- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 4- MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS
- 5- INSTALAÇÃO DA OBRA
- 6- DEMOLIÇÕES
- 7- ESQUADRIAS
- 8- ALVENARIAS E REVESTIMENTOS
- 9- PISO
- 10- COBERTURA
- 11- PINTURA
- 12- INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS
- 13- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 14- DIVERSOS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REFORMA DO FÓRUM DE IPORÁ

1. GENERALIDADES

1.1. O presente Caderno de Especificações tem por objetivo estatuir as condições que presidirão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à presente obra, e instituir os direitos e obrigações do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás adiante designado CONTRATANTE, e da firma Construtora, adiante designada de CONTRATADA.

1.2. Este Caderno de Especificações, juntamente com o projeto de arquitetura e respectivos detalhes, ficará fazendo parte integrante do contrato e valendo como se no mesmo caderno efetivamente transcritos fossem.

2. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

2.1. A obra deverá ser iniciada, no máximo, 10 (dez) dias consecutivos após a emissão da ordem de serviço pelo Tribunal de Justiça.

2.2. O CONTRATANTE poderá manter na obra, engenheiros, arquitetos, e prepostos seus, adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

2.3. As relações mútuas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

2.4. É a CONTRATADA obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO, o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção.

2.5. O CONTRATANTE por meio da FISCALIZAÇÃO, não aceitará serviços para cuja execução não tenham sido observados os princípios da boa técnica e os preceitos a seguir estabelecidos e fará demolir por conta e risco da CONTRATADA, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.

2.6. Tem a FISCALIZAÇÃO, pelas normas aqui estabelecidas, plena autoridade para suspender total ou parcialmente, os serviços da obra, sempre que julgar conveniente, por razões técnicas, disciplinares ou outras e sem prejuízos das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REFORMA DO FÓRUM DE IPORÁ

2.7. É a CONTRATADA obrigada a retirar da obra, imediatamente após comunicação da FISCALIZAÇÃO, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

2.8. Todos casos omissos nas especificações, memoriais ou projetos serão esclarecidos e resolvidos formalmente de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

2.9. O CONTRATANTE reserva o direito de reduzir, suprimir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente, atendendo aos preços unitários do orçamento da proposta apresentada pela CONTRATADA, na licitação.

3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

3.1. A CONTRATADA deverá planejar, assessorar e controlar a obra para que seja concluída satisfatoriamente **de acordo com o cronograma físico-financeiro**, a contar da data de início da obra, a qual deverá ser comunicada por escrito ao TRIBUNAL.

Iniciada a obra, deve a CONTRATADA executá-la contígua e regularmente dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido ou verificada a possibilidade de qualquer atraso nas etapas programadas, pode a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento de pessoal e/ou do horário de trabalho, cabendo à CONTRATADA os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

3.2. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos neste Caderno de Especificações, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a **assistência técnica e administrativa** necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

3.3. A direção geral da obra ficará a cargo de um **engenheiro, pelo menos em meio-período**, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, cuja presença deverá ser permanente no local da obra e auxiliado por um Mestre de Obras, a fim de atender a qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.

3.4. Os pagamentos de encargos sociais, registros e publicações de contratos, e, ainda, demais exigências e tributos que incidirem sobre os serviços e pessoal, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Todas as despesas provenientes de serviços executados fora do horário de expediente normal de trabalho ficarão a cargo da CONTRATADA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REFORMA DO FÓRUM DE IPORÁ

4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

4.1. Para as obras e serviços aqui descritos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamentos mecânicos, ferramentas e os materiais necessários, bem como aliciar mão de obra capacitada e idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea de operários, mestres e encarregados que assegurem processos satisfatórios aos serviços, para conclusão da obra no prazo fixado, conforme referido em contrato.

4.2. A CONTRATADA somente empregará na obra profissionais competentes, hábeis e disciplinados. Qualquer pessoa que for incapaz ou inconveniente na realização dos serviços da obra será apontada pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser imediatamente afastada dos serviços.

4.3. Todos os materiais a serem empregados serão de 1ª qualidade e todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica. Serviços e materiais deverão satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras e a estas especificações.

4.4. MEDIDAS DE CONTROLE E SISTEMAS PREVENTIVOS DE SEGURANÇA E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - É obrigação da CONTRATADA manter os operários devidamente munidos de equipamentos de proteção individual (EPI), necessários para assegurar sua segurança, tais como botas, capacetes e luvas, entre outros, bem como atender às normas de segurança do Ministério do Trabalho e NR-18.

5 - INSTALAÇÃO DA OBRA

5.1- Os trabalhos deverão ser desenvolvidos de maneira a não perturbar o andamento normal das atividades do Fórum, de acordo com as determinações do Diretor do mesmo.

5.2 - Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno e dentro do prédio, no decorrer da obra.

6 – DEMOLIÇÕES

6.1- As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, e serão tomados cuidados de forma a serem evitados danos à edificação existente.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – REFORMA DO FÓRUM DE IPORÁ

6.2- Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos que por ventura venham ocorrer ao próprio prédio e a edificações vizinhas.

6.3- A CONTRATADA fará, imediatamente após as demolições, a remoção de todo o entulho remanescente destes serviços, não sendo permitido o armazenamento dos mesmos nas calçadas, já que todo e qualquer entulho deverá ser acondicionado em containeres apropriados. A obra deverá permanecer sempre limpa e desobstruída de entulhos.

6.4 - Todas as áreas de reboco, tanto externo quanto interno, que estiverem fofas, com trincas ou infiltrações deverão ser removidas até que seja alcançada a alvenaria.

6.5- O piso em vinil do palco do Tribunal do Juri deverá ser removido.

6.6- Deverão ser retiradas as peças quebradas ou trincadas do piso intertravado da região externa.

6.7- As telhas e cumeeiras que estiverem quebradas ou trincadas deverão ser retiradas.

7 – ESQUADRIAS

7.1- Deverá ser feita a recuperação geral nas portas de madeira, inclusive nas maçanetas.

7.2- Deverá ser feita a regulagem no portão de ferro da garagem.

7.3- Deverá ser feita a revisão nas janelas maximo-ar dos jardins internos e na janela da cozinha, que apresentam vazamento.

8- ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

8.1- Deverá ser feita a mureta sob a grade de ferro na lateral da garagem privativa.

9- PISO

9.1- O piso do palco do Tribunal do Juri deverá ser substituído por piso em madeira.

9.2- Na rampa do palco deverá ser colocada fita antiderrapante.

9.3- Deverá ser feita a revisão do piso externo intertravado, com correção de ondulações e substituição de peças quebradas ou trincadas.

10- COBERTURA

10.1- Deverá ser feita revisão completa da cobertura, com troca de telhas e cumeeiras quebradas. As telhas de reposição deverão ser do mesmo tipo existente, ou seja, telha cerâmica, tipo portuguesa atendendo às normas pertinentes da ABNT.

10.2- Deverá ser feita a correção do selamento na parte frontal da cobertura, e vedar entrada de água no orifício do para raio (selatrinca).

10.3 - Após conclusão dos serviços a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a seu critério, testes de estanqueidade da cobertura ou de seus elementos individualmente.

10.4- Deverão ser tomadas precauções nos trabalhos a serem executados na cobertura após a execução da mesma, pois não serão admitidas telhas ou quaisquer outras peças trincadas ou quebradas no recebimento da obra.

11- PINTURA

11.1- Nas paredes onde foi feito novo reboco ou recuperação de trincas, e ainda, nas áreas onde houve recuperação do teto ou reposição do forro de gesso, deverá ser feito emassamento à base de massa PVA.

11.2- Nas paredes externas e na platibanda, deverá ser feita pintura acrílica fosca sobre textura existente, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.3- As paredes internas serão repintadas com tinta acrílica, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.4- Os tetos / forros de gesso que foram recuperados serão repintados com tinta PVA, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, na cor branco neve, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.5- Pintura Polistain incolor Sayerlack ou similar nas esquadrias de madeira, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.6- As esquadrias metálicas deverão receber pintura em esmalte sintético, da Suvinil, Renner, ou similar aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12- INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

12.1- Deverá ser feita a regularização de vazamento de água no tubo de ligação do banheiro do Tribunal do Juri.


12.2- Deverá ser feita a revisão da mangueira de incêndio.

13- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1- De acordo com o anexo apresentado.

14- DIVERSOS

14.1 Deverá ser feita a regularização no piso dos jardins internos para evitar o empoçamento de água.


Rubia H C G de Oliveira Fleury
Engª Civil - Crea 15997D/GO

Engº José Muniz Falcão
CREA 86/D-GO

MEMORIAIS DESCRITIVOS

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ELÉTRICO

1. Generalidades

O Presente Memorial refere-se à execução dos serviços de manutenção nas instalações elétricas em geral, de acordo com o projeto apresentado, do prédio do Fórum da Comarca de Iporá – GO.

O projeto foi desenvolvido em consonância com a planta fornecida, e de acordo com as normas Celg, ABNT .

2. Descrição Geral dos Serviços

- Automatização do sistema de iluminação externa.
- Manutenção preventiva e corretiva nos quadros elétricos.
- Implantação do Sistema de Segurança Eletrônica.
- Manutenção preventiva e corretiva nas luminárias, tomadas e interruptores.

2.1- Iluminação externa.

O sistema de iluminação externa será automatizado através de um contator trifásico e um temporizador instalados no Quadro Geral de Baixa Tensão.

2.2- Manutenção Preventiva e Corretiva

No prédio existe um Quadro Geral de Barramento (QGBT), 3 quadros de energia comum, um quadro de energia Geral estabilizada e 3 quadros parciais de energia estabilizada; os serviços compreendem a limpeza dos quadros, reapertos nas conexões, identificação de circuitos, balanceamento e medição de aterramento, nas legendas que serão afixadas deverão constar os valores das amperagem (A) por fase e tensões (V).

Na identificação dos circuitos a empresa executora deverá fazer o mesmo nas tomadas, interruptores, pontos de ar condicionado e identificar as fases dos alimentadores de acordo com o quadro geral de barramento.

Os serviços deverão ser feitos aos finais de semanas, noturnos e feriados, e programado com mínimo de 72 horas de antecedência , para não haver prejuízos nos trabalhos do Judiciário.

Na medição da subestação deverá fazer limpezas nas caixas de passagem e nos quadros de proteção geral. Todas as oxidações das fiações deverão ser corrigidas e melhorar os reapertos das conexões.

No quadro geral de barramento (QGBT) a identificação interna e externa será através de placa em acrílico , a proteção do barramento principal deverá instalar uma peça em acrílico com espessura mínima de 4,00mm. Neste mesmo quadro a firma construtora deverá executar uma infra-estrutura em canaleta cinza ventilada para acomodar melhor os circuitos alimentadores.

Os trincos dos quadros existentes deverão ser todos revisados e substituídos caso for necessário.

As luminárias, tomadas e interruptores serão revisados e será feita a limpeza, substituição de lâmpadas, reatores e soquetes, caso for necessário.

MEMORIAL DESCRITIVO – SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA (CFTV/ALARME)

1. Generalidades

O presente Memorial refere-se às condições de fornecimento, instalação, manutenção e prestação de garantia da solução a ser utilizada na implantação do Sistema de Segurança Eletrônica (CFTV/ALARME) no edifício do Fórum da Comarca de Iporá, do Poder Judiciário do Estado de Goiás, cuja composição, características técnicas, quantidades, e demais requisitos se encontram descritos neste documento.

2. Distribuição dos Equipamentos

LOCAL	DVR	CAMERA DIGITAL (DAY/NIGHT)	CAMERA DIGITAL (COLORIDA)	SENSOR DE PRESENÇA	CENTRAL DE ALARME
IPORÁ	1	5	7	10	1

3. Descrição do Projeto

3.1 - Escopo

Fazem parte do objeto do fornecimento todos os serviços necessários para implantação do sistema proposto, tais como:

- Instalação (física) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Instalação de infra-estrutura (dutos, cabos, alimentação elétrica) necessária para implantação do sistema;
- Configuração (lógica) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Treinamento de no mínimo 6 pessoas indicadas pela da unidade local do Poder Judiciário para operação do sistema a ser realizado na localidade contemplada.

Os equipamentos devem ser entregues, instalados e configurados nos locais de uso. Para tanto, deverão estar inclusos no preço apresentado todas as despesas de deslocamento, estadia, alimentação, mão-de-obra, encargos e demais despesas relativas, direta ou indiretamente vinculadas à implantação do sistema adquirido.

3.2 – Disposições Gerais

É obrigação da CONTRATADA o fornecimento do projeto executivo da unidade mencionada, e execução rigorosa dos serviços de acordo com as especificações deste Anexo, não podendo ser introduzidas modificações sem a prévia autorização por escrito para Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.

Deverá ser procedido metuculoso estudo e verificação do local onde será implantado o sistema descrito. Os serviços e materiais constantes das planilhas de custos deste memorial servem como uma estimativa, devendo a licitante observar todos os requisitos exigidos e levantar a necessidade ou não de obras ou materiais

033371

adicionais, sendo que qualquer alteração deverá ser submetida à apreciação e aprovação do Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.

3.3 – Obras Civas e Limpeza Geral

Deverão ser feitas as recomposições civis em todos os locais onde houver intervenções na estrutura existente. Onde houver cortes em alvenaria deverá ser feita a recomposição completa da mesma, inclusive fazendo novo reboco e a pintura das partes afetadas de modo que não haja diferença com a pintura original.

Ao final de cada etapa dos serviços os locais deverão ser limpos, a fim de facilitar a execução das etapas posteriores.

O entulho oriundo das demolições deverá ser retirado diariamente e colocado em caçambas apropriadas. Quando da entrega da obra, depois de concluídos todos os serviços, deverá ser executada limpeza geral (ocasionada pelos trabalhos desenvolvidos pela Contratada) de todas as dependências, a fim de permitir perfeitas condições de uso pelo cliente.

3.4 – Prazo de Execução

O prazo de execução dos serviços será de acordo com os serviços da parte civil.

3.5 – Projeto “Executivo”

A Contratada deverá entregar à Contratante os projetos executivos em meio magnético. Sendo necessárias alterações nos projetos executivos, as mesmas deverão ser registradas nos documentos do projeto para APROVAÇÃO da Contratante. Nos projetos executivos deverão constar localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos.

3.6 – Plantas “As Built”

A Contratante deverá entregar à Contratada as plantas em meio magnético e impresso, refletindo a exata situação de implantação do sistema, incluindo as localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos, além de quaisquer outras informações importantes para a manutenção do sistema.

As plantas "As-Built" deverão ser entregues até 15 (quinze) dias após a entrega de todos os serviços especificados neste memorial.

3.7 – Garantia e Suporte

Os serviços descritos nesse memorial deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da Aceitação Final dos Serviços, cobrindo eventuais falhas de execução.

Os equipamentos fornecidos deverão contar com garantia pelos seguintes períodos:

- Câmeras: 60 (sessenta) meses;
- Demais equipamentos: 12 (doze) meses.

4. Descrição da Solução Tecnológica

Os itens a seguir descrevem as características mínimas obrigatórias dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e configurados, devendo a licitante anexar em sua proposta de preço folders e demais documentação que comprove o atendimento aos requisitos mínimos obrigatórios. Deverão ser

respeitadas as quantidades discriminadas na Planilha Orçamentária Estimativa, constante do Anexo II.

Gravador Digital de Vídeo – DVR

- Este equipamento deverá incorporar as funções de multiplexador duplex e gravador;
- Permitir visualização da imagem ao vivo de pelo menos 16 câmeras simultaneamente, enquanto estiver gravando, reproduzindo ou transmitindo imagens gravadas;
- Permitir recursos para gravação contínua, detecção de movimento, a partir de sinal de alarme, pré-alarme e modos de gravação agendados;
- Com configuração inicial de 500GB de HD e possibilidade de expansão até 1,5TB internamente;
- Ser do tipo standalone e possuir sistema operacional Linux;
- Velocidade de gravação de até 240 imagens por segundo, sendo possível o gerenciamento canal por canal de 1 a 15 ips;
- gravação de imagens em formato CIF, 2 CIF e 4CIF gerenciados por canal;
- Gerenciamento de cópia de segurança em gravadora de DVD;
- Sistema de busca rápida, selecionado por data e/ou hora e/ou alarme;
- Reprodução das imagens seletiva por data, hora e câmera;
- Possuir 8 entradas para alarmes;
- Possuir 2 saídas de controle;
- Possuir 16 entradas de vídeo com looping;
- Possuir detecção de movimento integrado ao equipamento;
- Operação e programação através de menu frontal do equipamento ou controle remoto;
- Possuir software operacional em português;
- Servidor Web integrado para visualização;
- Saída de vídeo analógica multiplexada;
- Possuir recursos inteligentes de busca , como busca por pixel;
- Visualização, acesso, controle e administração total do equipamento via protocolo de comunicação TCP/IP;
- Possuir software remoto que tenha possibilidade de comunicação de até 16DVR's de forma simultânea, com possibilidade de administração remota completa;
- Possuir certificação UL e certificado ISO9001;
- Deve ser fornecido com software no idioma em Português.

Câmera Colorida de Segurança

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;
- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 X 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 520 linhas;
- Relação sinal ruído 48 dB ou superior;
- Sincronismo interno ou "line lock";
- Nível de iluminação 0,5 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável ligado/desligado;

- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Shutter Eletrônico mínimo de 1/50 - 1/60 - 1/100,000 ;
- Possui balanço automático de branco – AWB;
- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- BLC – Compensação de luz de fundo selecionável ligado/desligado;
- Possuir certificados de qualidade CE e ISO9001.
- Correção Gamma pelo menos 0.45;
- Temperatura de operação de 0° até 50°C;
- Dimensões: 51 x 57 x 140,2 mm;
- Consumo: máximo 5W;

Câmara Colorida de Segurança Tipo Dia / Noite (DayNight)

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;
- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 x 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 530 linhas;
- Relação sinal ruído 50 dB ou superior (AGC off);
- Sincronismo interno/Line Lock;
- Nível de iluminação 0,002 lux (sens-up x128x) e 0.25 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável desligado/médio/alto;
- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Configuração de menu on-screen via botões na parte traseira da câmera ou via controle RS-485;
- Possuir controle eletrônico de shutter até 128X;
- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- Possuir 1 saída de alarme;
- Possuir pelo menos 4 de zonas de privacidade ;
- Função Motion Detection (detecção de movimento) em pelo menos 4 zonas ao mesmo tempo;
- Possuir recurso DNR de redução de ruído na imagem selecionável desligado/médio/alto;
- Função espelho: chave ligado/desligado;
- Deverá possuir porta de comando RS-485;
- Temperatura de operação de -10° até 50°C;
- Dimensões: 56 x 68 x 101;
- Possuir certificados de qualidades CE e ISO9001;
- Consumo em 24VAC – 300mA / 12VDC 310mA.

Lente para Câmara de Segurança Colorida

- Tamanho Focal: 3.5~8mm ;
- Máx. Abertura Relativa: 1:1.4 ;
- Iris: F1.4~Approx. F360 ;
- Medidas angulares: 68.9~54.4° a 3.5mm e 33.4~25.4° a 8mm ;
- Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);
- Distância focal optica posterior: 8.5~13.2mm ;
- Zoom: Manual ;

- Foco:: Manual;
- Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;
- Voltagem de operação: Fechado para Aberto: menos de 3V e Aberto para fechado: Mais que 0.5V;
- Temperatura de operação: -10~+50°C ;
- Montagem: CS ;
- Possuir certificado ISO9001.

Lente para Câmera de Segurança Tipo Dia/Noite (DayNight)

- Distancia focal: 3 ~ 8 mm;
- Abertura Máxima relativa : 1:1.2;
- Iris: F1.2 ~ aprox. F360 com filtro pontual de densidade média;
- Medidas angulares: 92.9° x 68.4° a 3 mm e 35.7° x 26.8° a 8 mm ;
- Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);
- Distancia focal óptica posterior: 7.25 ~ 12.81 mm ;
- Zoom: Manual ;
- Foco: Manual ;
- Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;
- Voltagem de operação: Fechado a aberto: menos de 3 V e Aberto a Fechado: mais de 0.5 V;
- Possuir certificado ISO9001;
- Temperatura de operação: -10 ~ +50°C ;
- Montagem: CS.

Caixa de Proteção para Câmera Fixa

- Para utilização em ambiente externo/interno;
- Comportar adequadamente o conjunto câmera / lente;
- Tampa de acesso a câmera articulada com trava de elo de aço;
- Ser a prova de poeira;
- Orifícios para a passagem de cabos;
- Fabricação em alumínio extrudado;
- Certificação IP 66 e NEMA 4X;
- Fácil acesso à câmera;
- Possuir certificados de qualidades UL, CE e ISO9001;
- Ajuste horizontal e vertical.

Monitor

- Tamanho da Tela 22 Polegadas ;
- Tipo de Tela LCD ;
- Tela Plana Sim ;
- Ângulo de Visão Horizontal 170 Graus ;
- Ângulo de Visão Vertical 170 Graus ;
- Widescreen Sim ;
- Resolução Máxima 1680 x 1050 Pixel ;
- Taxa de Atualização na Resolução Máxima 60 Hz ;
- Dot Pitch 0.28 mm ;
- Número de Cores 16,7 milhões ;
- Brilho 300 cd/m² ;
- Contraste 3000:1 ;
- Tempo de Resposta 2 ms;

Central de Alarme

- 8 zonas na placa (16 com zonas duplas) expansível até 48 zonas através do bus de comunicação de 4 fios;
- Controle de Acesso integrado;
- Ajuste automático do horário de verão;
- 2 Saídas PGMs de estado sólido na placa (+ 3 opcional), com ativação negativa ou positiva;
- PGM1 pode ser usada para detector de fumaça de 2 fios;
- Suporta até 127 módulos de expansão;
- 96 códigos de usuários;
- 4 partições;
- Buffer de 1024 eventos;
- Programe até 96 controles remotos usando código master ou de instalador;
- Bateria de backup para relógio em tempo real;
- Fonte Chaveada de 1.7A;
- 1 saída de sirene supervisionada;
- 1 saída auxiliar supervisionada;
- 1 entrada para linha telefônica supervisionada;
- Botão para reset da programação;
- Botão para ligar/desligar a saída auxiliar (ideal para manutenção sem precisar desligar o transformador);
- Deverão ser entregues acompanhadas de 2 controles remotos.

Teclado para Central de Alarme

- Programação simplificada de controles remotos para usuário final;
- Mensagens em Português e mais 14 idiomas;
- Pode ser definido para uma ou mais partições;
- 1 zona de teclado e 1 saída PGM;
- Chime independente para cada zona;
- 14 ações por um toque;
- 3 sinais de pânico ativados via teclado;
- Luz de fundo, contraste e velocidade de rolagem ajustáveis;
- Relógio no formato 12 ou 24 Horas;
- Entrada de Alimentação: 12 a 16 Vdc;
- Consumo de corrente: 80mA máximo;
- Limite de corrente da PGM: 50 mA;
- Display de Cristal Líquido: 2 linhas de 16 caracteres;
- Luz de fundo e contraste ajustáveis;

Sensores de Presença

- Caixa de plástico injetado de alta qualidade
- PCB com componentes soldados somente na superfície
- Área de abrangência: 11m X 11m
- Ângulo de visão 110°

Nobreak

- Potência mínima de 1,4 kVA;
- Interativo - regulação ON LINE;
- Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;
- Filtro de linha interno;

Central de Alarme

- 8 zonas na placa (16 com zonas duplas) expansível até 48 zonas através do bus de comunicação de 4 fios;
- Controle de Acesso integrado;
- Ajuste automático do horário de verão;
- 2 Saídas PGMs de estado sólido na placa (+ 3 opcional), com ativação negativa ou positiva;
- PGM1 pode ser usada para detector de fumaça de 2 fios;
- Suporta até 127 módulos de expansão;
- 96 códigos de usuários;
- 4 partições;
- Buffer de 1024 eventos;
- Programe até 96 controles remotos usando código master ou de instalador;
- Bateria de backup para relógio em tempo real;
- Fonte Chaveada de 1.7A;
- 1 saída de sirene supervisionada;
- 1 saída auxiliar supervisionada;
- 1 entrada para linha telefônica supervisionada;
- Botão para reset da programação;
- Botão para ligar/desligar a saída auxiliar (ideal para manutenção sem precisar desligar o transformador);
- Deverão ser entregues acompanhadas de 2 controles remotos.

Teclado para Central de Alarme

- Programação simplificada de controles remotos para usuário final;
- Mensagens em Português e mais 14 idiomas;
- Pode ser definido para uma ou mais partições;
- 1 zona de teclado e 1 saída PGM;
- Chime independente para cada zona;
- 14 ações por um toque;
- 3 sinais de pânico ativados via teclado;
- Luz de fundo, contraste e velocidade de rolagem ajustáveis;
- Relógio no formato 12 ou 24 Horas;
- Entrada de Alimentação: 12 a 16 Vdc;
- Consumo de corrente: 80mA máximo;
- Limite de corrente da PGM: 50 mA;
- Display de Cristal Líquido: 2 linhas de 16 caracteres;
- Luz de fundo e contraste ajustáveis;

Sensores de Presença

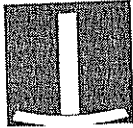
- Caixa de plástico injetado de alta qualidade
- PCB com componentes soldados somente na superfície
- Área de abrangência: 11m X 11m
- Ângulo de visão 110°

Nobreak

- Potência mínima de 1,4 kVA;
- Interativo - regulação ON LINE;
- Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;
- Filtro de linha interno;

- *Microprocessado: microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico;*
- *Função TRUE RMS: permite uma melhor regulação de tensão de saída;*
- *Auto teste: ao ser ligado, o equipamento auto-executa uma rotina de testes em seus circuitos internos;*
- *Battery Saver: evita consumo desnecessário, prolongando a vida útil da bateria;*
- *Gerenciador de Baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída;*
- *Recarregador "Strong Charger": permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga;*
- *Recarga automática das baterias em 4 estágios (mesmo com o nobreak desligado);*
- *Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia.;*
- *Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);*
- *Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM controle de largura e amplitude;*
- *Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares);*
- *DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica;*
- *Leds no painel frontal indicam as condições (status) do nobreak, como: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga, etc;*
- *Alarme audiovisual intermitente para queda de rede e fim do tempo de autonomia;*
- *Chave Liga / Desliga temporizada: evita acionamentos acidentais ou involuntários;*
- *Função Mute: inibidor de alarme sonoro;*
- *Porta fusível externo com unidade reserva;*
- *Modelos bivolt automático: entrada 115-127V ou 220V e saída 115V;*
- *Suportar módulo de bateria de 40Ah.*

Eng:Luiz Carlos da Silva Amaral
CREA 3616/D – GO
Est. Leticia Maria Silva



**tribunal
de justiça**
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação

ANEXO IV

EDITAL Nº 096/10 – TOMADA DE PREÇOS

REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE SANTA HELENA

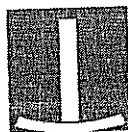
**Orçamentos
Cronograma físico-financeiro
Memorial descritivo
Especificações técnicas**

www.tjgo.jus.br

REFORMA DO
FÓRUM DE SANTA
HELENA

10/10/2020

ORÇAMENTO



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

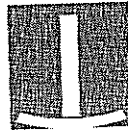
Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
1	Serviços Preliminares					
1.1	Placa de obra	m ²	3,00	97,21	291,63	
1.2	ART de execução da obra	un	1,00	750,00	750,00	
1.3	Art de engenheiro electricista	un	1,00	30,00	30,00	
1.4	Cópias heliográficas/plotagens/xerocópias	cj	1,00	120,00	120,00	
1.5	Demolição de divisórias de granito, retirada de bancada de granito com duas plas, retirada de aparelhos sanitários/metals/chuveiro, retirada de portas formicadas dos vestiários	un	2,00	177,15	354,30	
1.6	Retirada de pia, torneira e azulejo, depósito ao lado WCs funcionários	un	1,00	45,00	45,00	
1.7	Retirada de divisória com porta, de ferro/vidro, hall de entrada	m ²	22,95	22,85	524,41	
1.8	Retirada da porta de ferro/vidro, externas, P5 e P8	m ²	14,16	22,85	323,56	
1.9	Retirada de porta de madeira, entrada principal e Tribunal do Juri	m ²	17,70	22,85	404,45	
1.10	Retirada de divisórias Divilux Super AL2, com porta, (PABX/Oficiais de Justiça)	m ²	36,45	9,00	328,05	
1.11	Retirada de divisórias Divilux Super AL1, com porta, (Oficiais de Justiça)	m ²	15,93	9,00	143,37	
1.12	Retirada de divisórias Divilux Super AL4 (lado esquerdo da copa)	m ²	15,00	9,00	135,00	
1.13	Retirada da portas de madeira 0,6x2,10	un	3,00	11,42	34,26	
1.14	Retirada de portas de madeira 0,9x2,10	un	2,00	11,42	22,84	
Total do Item						3.506,86
2	Serviços Gerais de Obra					
2.1	Máquinas, equipamentos e ferramentas	un	1,00	350,00	350,00	
2.2	Limpeza permanente da obra	mês	3,00	541,00	1.623,00	
2.3	Refeições	un	1,00	4.800,00	4.800,00	
2.4	Uniforme completo com todos equipamentos de proteção individual	un	1,00	1.100,00	1.100,00	
2.5	Transportes	un	1,00	2.700,00	2.700,00	
Total do Item						10.573,00
3	Administração da Obra					
3.1	Engenheiro residente (1/2 período)	mês	3,00	5.126,27	15.378,81	
3.2	Mestre de obra (1/2 período)	mês	3,00	3.418,19	10.254,56	
3.3	Encarregado em elétrica	mês	3,00	2.060,48	6.181,44	
Total do Item						31.814,81
4	Divisórias/Ferragens					
4.1	Divisória Divilux Super AL2(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da divisória liso 4mm da porta 5mm)	m ²	125,00	148,00	18.500,00	
4.2	Revisão geral das divisórias removíveis e portas tipo Eucaplux (reposição de peças faltantes e substituição das peças danificadas tais como fusos, painéis, fechaduras, montantes, etc / execução de ajustes necessários) - áreas que não serão remanejadas	m ²	537,00	7,50	4.027,50	
4.3	Porta c/ Visor 0,85x2,10m(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da porta liso 5mm)	un	1,00	220,00	220,00	
4.4	Porta 0,85x2,10m(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, fechadura Lockwel, dobradiça cromada)	un	3,00	210,00	630,00	
Total do Item						23.377,50
5	Cobertura					
5.1	Revisão geral da cobertura ondul. 6mm, prédio e garagem, com troca de telhas quebradas ou trincadas e conjuntos de vedação danificados	m ²	1.925,00	3,20	6.160,00	
Total do Item						6.160,00



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena
Prazo de Execução: 90 dias
Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
6	Impermeabilização					
6.1	Regularização de superfícies para impermeabilização	m ²	12,00	20,50	246,00	
6.2	Impermeabilização da marquize de entrada do Tribunal do Juri	m ²	12,00	35,00	420,00	
6.3	Fita aluminizada Impermeabilizante (Viaflex fita da Viapol ou similar) largura=20cm (encaixe das calhas e rufos com a platibanda)	ml	364,00	8,19	2.981,16	
6.4	Perfil de alumínio anodizado parafusado de 1 lado - largura 5cm - espessura 3,5mm - sobre juntas verticais internas e externas	ml	161,80	11,17	1.807,31	
Total do Item						
7	Esquadrias de Ferro/Madeira					
7.1	Revisão geral das esquadrias metálicas (vedação c/ silicone nas junções de peças e montante central; troca/reposição de peças; regulagem geral; retirar pontos de ferrugem; silicone na junção das esquadrias com a alvenaria), troca de vidros quebrados	m ²	127,10	18,00	2.287,80	
7.2	Suporte de concreto para aparelho de ar condicionado	un	8,00	153,40	1.227,20	
7.3	Escada de marinho com proteção	ml	3,50	401,22	1.404,27	
7.4	Porta interna de madeira para verniz 0,60x2,10m - (folha+ferragens+fechaduras)Aproveitar o portal e alisar	un	3,00	191,88	575,64	
7.5	Porta interna de madeira para verniz 0,90x2,10m - (folha+ferragens+fechaduras) - Aproveitar o portal e alisar	un	2,00	216,13	432,26	
7.6	Moldura de madeira nos aparelhos de ar condicionado	un	22,00	35,00	770,00	
7.7	Grade do palco com acabamento (Tribunal do Júri)	m	10,00	360,00	3.600,00	
Total do Item						
8	Vidros					
8.1	Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir com banderola - 4,00x2,70m - Completa(vidro+portal+alisar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	1,00	3.604,80	3.604,80	
8.2	Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir - 4,00x2,10m - Completa(vidro+portal+alisar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	1,00	2.870,40	2.870,40	
8.3	Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir - 2,00x2,10m - Completa(vidro+portal+alisar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	1,00	1.585,20	1.585,20	
8.4	Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir - 1,60x2,10m - Completa(vidro+portal+alisar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	1,00	1.328,16	1.328,16	
8.5	Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir com banderola- 2,70x2,70m - Completa(vidro+portal+alisar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	1,00	1.530,74	1.530,74	
8.7	Divisória de vidro temperado 10mm, 5,00x2,70m	un	2,00	3.456,00	6.912,00	
8.8	Insulfilm proteção mínima 70%, linha profissional fumê, anti-risco	m ²	26,76	32,50	869,70	
Total do Item						
9	Teto					
9.1	Revisão geral no forro de gesso, com reposição/recomposição	m ²	1.745,63	3,50	6.109,71	
9.2	Revisão geral em tabicas de gesso, com reposição/recomposição	m ²	452,30	1,50	678,45	
Total do Item						
10	Piso					



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
10.1	Recuperar piso de granitina (aplicação de removedor Remobril da marca 3A ou similar para remover toda a cera / resina antes de efetuar a limpeza manual com o sabão tipo "limpa-pedra" - Pedromax da marca 3A ou similar e aplicação de cera líquida Incolor Brilhax Metalizada, marca 3A ou similar - 2 demãos cruzadas)	m ²	1.745,63	9,00	15.710,67	
		un	1,00	3.290,00	3.290,00	
10.2	Rampa de acesso ao palco do Tribunal do Juri					
10.3	Junta em PVC (entre o corpo do prédio e o passeio de proteção) esp=3mm, h=27mm	ml	263,50	1,30	342,55	
10.4	Recuperação de substrato (lastro / contrapiso após retirada de vasos sanitários) - vestiários	un	1,00	178,00	178,00	
10.5	Recuperação / execução de piso em granitina após demolições - área dos vestiários / despensa	m ²	52,00	12,50	650,00	
Total do Item						20.171,22
11	Pintura					
11.1	Emassamento PVA c/ selador - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar(nos forros de gesso e tablas revisados)	m ²	452,30	3,48	1.574,00	
11.2	Emassamento PVA c/ selador - parede - Suvinil, Coral, Renner ou similar - (este serviço consiste em retirar pinturas danificadas com infiltrações ou pinturas amareladas, reparar trincas, recuperar com massa PVA)	m ²	106,20	5,83	619,15	
11.3	Pintura látex acrílica semi-brilho - paredes - Suvinil, Coral, Renner ou similar nas paredes recuperadas	m ²	1.826,79	9,34	17.062,22	
11.4	Pintura látex acrílica fosca - paredes externas (sobre textura existente) - Suvinil, Coral, Renner com correção de trincas e infiltrações	m ²	1.899,41	9,34	17.740,49	
11.5	Pintura PVA látex - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar	m ²	1.745,63	5,32	9.286,75	
11.6	Pintura esmalte sintético acelinado - esquadrias de madeira - Suvinil, Coral, Renner ou similar	m ²	176,40	5,50	970,20	
11.7	Pintura esmalte sintético - esquadrias metálicas - Suvinil, Coral, Renner ou similar, inclusive grades externas e garagem	m ²	627,63	8,06	5.058,70	
11.8	Pintura PVA Novacor ou similar para piso (passeio de proteção e passarelas internas)	m ²	552,00	4,50	2.484,00	
Total do Item						54.795,51
12	Instalações Hidro-Sanitárias / Pluviais					
12.1	Limpeza das descidas de águas pluviais da cobertura	ml	144,00	2,17	312,48	
12.2	Revisão geral das instalações hidráulicas (inclusive com reposição e troca de peças)	un	1,00	700,00	700,00	
12.3	Revisão na rede caixas de passagens de esgoto	un	1,00	300,00	300,00	
12.4	Caixa sinfonada completa inclusive tubulação	un	1,00	156,03	156,03	
12.5	Limpeza da caixa d'água	un	1,00	80,00	80,00	
12.6	Assento plástico para vaso sanitário, cor branca, marca Astra ou similar	un	19,00	50,54	960,26	
12.7	Isolamento de instalações após demolições (cortar canos, colocar caps, etc) - vestiários / despensa	un	1,00	350,00	350,00	
Total do Item						2.858,77
13	Instalações Elétricas					
13.1	Caixa metálica para montagem de sobrepor 1200x800x250mm, Cemar	ud	1,00	563,53	563,53	
13.2	Supressor de surto 40kA, 275V, Clamper	ud	4,00	63,52	254,08	
13.3	Barramento de cobre 3/8"x3/4"	m	6,00	84,00	504,00	
13.4	Barramento de cobre 1/8"x1/2"	m	9,00	18,68	168,12	
13.5	Barramento tipo pente, isolado, trifásico, 80A, 12 elementos	ud	1,00	88,81	88,81	
13.6	Disjuntor tripolar 125A, 35kA/380V, Siemens, Cur.C	ud	1,00	584,78	584,78	
13.7	Disjuntor tripolar 50A, 18kA/380V, Siemens, curv. C	ud	1,00	179,61	179,61	
13.8	Disjuntor tripolar 40A, 18kA/380V, Siemens, curv. C	ud	6,00	179,61	1.077,66	
13.9	Disjuntor unipolar 25A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	8,00	7,99	63,92	



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
		br	1,00	9,65		9,65
13.10	Trilho para disjuntor e contator – TS35, 2m	ud	5,00	5,91		29,55
13.11	Isolador epoxi 40x40mm	ud	3,00	63,70		191,10
13.12	Transformador de corrente 200/5A	ud	1,00	1.376,00		1.376,00
13.13	Medidor de multigrandezas elétricas, ref. IDM-144, da ABB	ud	1,00	120,00		120,00
13.14	Chave paco, 40A, fixação na base	ud	1,00	80,00		80,00
13.15	Contator tripolar 32A, bobina 220V, Siemens	ud	1,00	120,00		120,00
13.16	Temporizador Coel RTB-20	ud	1,00	60,00		60,00
13.17	Acrílico liso transparente					
13.18	Centro de distribuição de embutir 24 elementos, espaço p/ disjuntor geral e supressor de surto, barramento de cobre trifásico, profundidade mínima 12cm, Cemar	ud	7,00	179,00		1.253,00
		ud	1,00	57,45		57,45
13.19	Disjuntor tripolar 50A, 6kA/380V, Siemens, curv. C	ud	6,00	57,45		344,70
13.20	Disjuntor tripolar 40A, 6kA/380V, Siemens, curv. C	ud	4,00	7,14		28,56
13.21	Disjuntor unipolar 30A, 6kA/220V, Siemens, curv. C	ud	29,00	7,14		207,06
13.22	Disjuntor unipolar 25A, 6kA/220V, Siemens, curv. C	ud	1,00	46,30		46,30
13.23	Disjuntor tripolar 25A, 6kA/220V, Siemens, curv. C	ud	42,00	7,14		299,88
13.24	Disjuntor unipolar 20A, 6kA/220V, Siemens, curv. C	ud	29,00	7,14		207,06
13.25	Disjuntor unipolar 15A, 6kA/220V, Siemens, curv. C					
13.26	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 100x50x3000mm, com tampa e acessórios	br	20,00	51,55		1.031,00
		br	25,00	9,66		241,50
13.27	Eletroduto PVC 1"x3,0m, Tigre	br	85,00	6,49		551,65
13.28	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	ud	15,00	1,76		26,40
13.29	Curva de PVC 1"x90°, Tigre	ud	40,00	1,16		46,40
13.30	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	40,00	0,86		34,40
13.31	Luva de PVC 1", Tigre	ud	125,00	0,65		81,25
13.32	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	73,00	0,59		43,07
13.33	Caixa estampada 4"x2"	ud	25,00	1,17		29,25
13.34	Caixa estampada 4"x4"	kg	14,00	6,55		91,70
13.35	Arame galvanizado 14 bwg	ud	10,00	56,19		561,90
13.36	Tampão de ferro fundido T-33	ud	6,00	16,80		100,80
13.37	Caixa de passagem 30x30x7cm	cj	1,00	321,00		321,00
13.38	Acessórios para eletrocalha, parafusos e fixações					
13.39	Luminária fluores. 2x20W, de embutir, em chapa de aço tratada, pintura eletrost. Branca, tipo calha comercial, reator eletrônico, afp, c/ lâmpadas, completa	ud	6,00	118,00		708,00
13.40	Luminária tipo pétala, 4 pétalas(4x1x250W), com lâmpada vapor de mercúrio de 400W, com reator interno, afp, ref. CW304 Q, Tecnolux ou similar, completa	ud	7,00	1.196,00		8.372,00
		ud	7,00	572,00		4.004,00
13.41	Poste de concreto telecônico 10/200 m/kgf	ud	4,00	25,04		100,16
13.42	Lâmpada mista 160W, montada em poste metálico	ud	7,00	4,84		33,88
13.43	Interruptor de embutir 1 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	14,00	7,51		105,14
13.44	Interruptor de embutir 2 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	13,00	10,57		137,41
13.45	Interruptor de embutir 3 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	23,00	7,80		179,40
13.46	Tomada 2P+T, universal, 15A, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	23,00	9,00		207,00
13.47	Adaptador 2P+TU para 2P+T, 10A/250V	ud	22,00	16,34		359,48
13.48	Espelho 4"x4", com 2 tomadas 2P+T, universal, 15A, Pial	ud	8,00	7,80		62,40
13.49	Tomada tripolar, p/ ar cond., 25A, c/ espelho 4"x2", Pial	ud	8,00	30,77		246,16
13.50	Interruptor bipolar, 25A, c/ espelho 4"x2", Pial	m	1.200,00	0,77		924,00
13.51	Fio flexível, 750V, #2,5mm ²	m	320,00	1,16		371,20
13.52	Fio flexível, 750V, #4,0mm ²	m	400,00	2,50		1.000,00
13.53	Cabo sintonax PVC 70°, 1kV, flexível, 6mm ²	m	20,00	11,38		227,60
13.54	Cordoalha de Cobre Nú 50mm ²	ud	6,00	20,55		123,30
13.55	Haste copperweld 5/8"x3,0m, com conector					



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena

Prazo de Execução: 90 dias

Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
Total do Item						28.236,27
14	Sistema de Segurança Eletrônica – (CFTV/ALARME)					
14.1	Eletroduto PVC 2"x3,0m, Tigre	br	3,00	14,60	43,80	
14.2	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	25,00	6,49	162,25	
14.3	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	22,00	1,16	25,52	
14.4	Luva de PVC 2", Tigre	ud	3,00	2,07	6,21	
14.5	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	47,00	0,65	30,55	
14.6	Caixa estampada 4"x2"	ud	20,00	0,59	11,80	
14.7	Caixa de passagem embutir, 30x30x12cm, com tampa	ud	2,00	16,80	33,60	
14.8	DVR – Gravador de Vídeo Digital de 500GB com entrada para 16 câmeras, modelo Pelco DX4616 ou equivalente	ud	1,00	7.500,00	7.500,00	
14.9	Sensores IVP* Paradox	ud	10,00	55,00	550,00	
14.10	Monitor LCD Digital de 22 polegadas, modelo Samsung 2235BW Sync Master ou equivalente	ud	1,00	900,00	900,00	
14.11	Nobreak 1,4kVA 220/115V, AFP, SMS, autonomia 50minutos	ud	1,00	578,00	578,00	
14.12	Fonte Rebaixadora 220/12V AC, 10A, Audiofix ou equivalente	ud	1,00	300,00	300,00	
14.13	Câmera Colorida Fixa de Alta Resolução, modelo EverFocus EQ350AHQ ou equivalente, com Lente Rainbow L358VDC ou equivalente e Fonte de Alimentação Bivolt, com caixa de proteção	ud	6,00	490,00	2.940,00	
14.14	Câmera Colorida Fixa Tipo Dia/Noite (Day/Night), modelo EverFocus EQ550D1-NMNGR ou equivalente, com Lente para Câmera Tipo Dia/Noite (Day/Night) Rainbow L308VDC4PIR ou equivalente e Fonte de Alimentação Bivolt, com caixa de proteção	ud	6,00	690,00	4.140,00	
14.15	Central Alarme Digital 48 Zonas, modelo Paradox EVO48 ou equivalente com Teclado para Central de Alarme, modelo Paradox EVOB41 ou equivalente, Fonte de Alimentação para Central de Alarme 16 Volts, Bateria para Central de Alarme e Sirene para Central de Alarme 120 db, com três controles remotos.	ud	1,00	895,00	895,00	
14.16	Cabo telefônico CCI 50/2P	m	300,00	0,45	135,00	
14.17	Cabo coaxial RGC-59+tripolar	m	380,00	1,56	592,80	
Total do Item						18.644,53
15	Sonorização					
15.1	Console de mixagem CICLOTRON MSX 6"(8 canais)	ud	1,00	298,00	298,00	
15.2	Amplificador de áudio 4Ohm-100W e 8Ohm-600W, proteção térmica	ud	1,00	1.084,00	1.084,00	
15.3	Aparelho leitora de DVD, c/ controle progressivo scan, p/todas as mídias, padi	ud	1,00	239,00	239,00	
15.4	Bandeja para rack 19", marca ASK ou similar	ud	3,00	39,00	117,00	
15.5	Rack ASK-M 19", marca ASK, c/rodas e ajuste de inclinação, c/ régua c/ 5 tomadas, c/ proteção	ud	1,00	166,00	166,00	
15.6	Microfone sem fio completo, marca TSI, MS 115-UFH.	ud	2,00	350,00	700,00	
15.7	Pedestais para microfone tipo girafa com tripé, com base articulada e ajuste de inclinação e altura de 1 a 2m, cor preta	ud	2,00	45,00	90,00	
Total do Item						2.694,00
16	Cabeamento Estruturado					
16.1	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	20,00	6,49	129,80	
16.2	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	16,00	1,16	18,56	
16.3	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	36,00	0,65	23,40	
16.4	Caixa estampada 4"x2"	ud	22,00	0,59	12,98	
16.5	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, com divisória, 100x100x3000mm, com tampa e acessórios	br	20,00	51,55	1.031,00	
16.6	Emendas, acessórios diversos p/ eletrocalhas e elementos de fixação	cj	1,00	130,00	130,00	



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
COORDENADORIA DOS SETORES DE OBRAS, SERVIÇOS, RECURSOS MATERIAIS E PROJETOS ESPECIAIS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena
Prazo de Execução: 90 dias
Data: Setembro / 2009

Área Construída: 1.850,00 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
16.7	Rack tipo pedestal, padrão 19", estrutura em aço martelado, possuir ventilação forçada, porta em acrílico transparente, sistema de chave e fechadura, colunas de 2º plano, possuir laterais e traseira remo- víveis, possuir conjunto de porcas e parafusos para fixação, possuir uma régua com 12 tomadas (universais 2P+T, 16A/250V) polarização NEMA 5/15, altura de 44U's	ud	1,00	1.185,00	1.185,00	
16.8	Cabo UTP-4 Pares, 24Awg, categoria 5E, AMP, CM	m	1.300,00	0,85	1.105,00	
16.9	Line cord UTP 4 pares, cat. 5E, flexível 2,5m	ud	22,00	9,83	216,26	
16.10	Pach cord UTP 4 pares, cat. 5E, flexível 1,5m (2 cores)	ud	44,00	7,15	314,60	
16.11	Pach Panel padrão 19", categoria 5E, com 24 portas RJ 45	ud	2,00	206,00	412,00	
16.12	Espelho 4"x2", com 02 tomadas RJ 45, tipo Keystone jack, tampa articulada, categoria 5E(EIA/TIA-568-A)	ud	22,00	20,20	444,40	
16.13	Etiquetas p/ identificação, acessórios, conectores	cj	1,00	85,00	85,00	
16.14	Certificação da rede de cabeamento estruturado, categoria 5e	ud	134,00	5,00	670,00	
Total do Item						5.778,00
17	Diversos					
17.1	Limpeza final da obra	m ²	1.850,00	0,88	1.628,00	1.628,00
Total do Item						
CUSTO DA OBRA						251.679,25
BDI (18%)						45.302,27
CUSTO TOTAL						296.981,52

IMPORTANTE:

Para elaboração deste orçamento deverá ser seguido o **CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MEMORIAIS DESCRITIVOS E PROJETOS APRESENTADOS.**

Lembramos que o preço total do orçamento deverá englobar **TODAS AS DESPESAS COM MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, MÃO-DE-OBRA, TRANSPORTE E FERRAMENTAS, EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS NECESSÁRIAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGILÂNCIA DA OBRA, CONSUMO DE ÁGUA, CONSUMO DE ENERGIA, CUSTOS DE COMUNICAÇÃO, ENCARGOS SOCIAIS, EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE DE FUNCIONÁRIOS, GASTOS NECESSÁRIOS PARA ATENDER A NR18 E EXIGÊNCIA DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS TRABALHISTAS E COMERCIAIS, SEGUROS TRIBUTOS INCIDENTES, BDI E OUTRAS DESPESAS, DIRETAS OU INDIRETAS GERADAS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.**

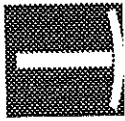
A **DIVISÃO DE ENGENHARIA** encontra-se a disposição para o esclarecimento de qualquer dúvida, nos termos e prazos do edital.


Eng.º Rubla H C G de Oliveira Flaury
Crea 15997/D GO

Eng.º José Muniz Falcão
Crea 86/D GO

10/06/07

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



tribunal
de justiça
do estado de goiás

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
Coordenadoria dos Setores de Obras, Serviços, Recursos Materiais e Projetos Especiais
Departamento de Engenharia e Arquitetura

Obra: Reforma do Fórum de Santa Helena
Prazo de Execução: 90 dias

Área Construída: 1.850,00 m²

Data: set/2009

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Serviço	Preço Total do Serviço (R\$)	Total do Serviço (%)	0-30 DIAS		30-60 DIAS		60-90 DIAS		Recabimento Definitivo (R\$)
				(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
1	Serviços Preliminares	3.506,86	1,39%	3.506,86	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00	0,00
2	Serviços Gerais de Obra	10.573,00	4,20%	3.523,98	33,33%	3.523,98	33,33%	3.523,98	33,33%	3.523,98
3	Administração da Obra	31.814,81	12,64%	10.603,87	33,33%	10.603,87	33,33%	10.603,87	33,33%	10.603,87
4	Divisórias/Ferragens	23.377,90	9,29%	7.013,25	30,00%	11.666,75	50,00%	4.675,50	20,00%	4.675,50
5	Cobertura	6.160,00	2,45%	4.928,00	80,00%	1.232,00	20,00%	0,00%	0,00%	0,00
6	Impermeabilização	5.454,47	2,17%	1.090,89	20,00%	2.181,79	40,00%	2.181,79	40,00%	2.181,79
7	Esquadrias de Ferro/Madeira	10.297,17	4,09%	6.178,30	60,00%	2.059,43	20,00%	2.059,43	20,00%	2.059,43
8	Vidros	18.701,00	7,43%	0,00	0,00%	7.460,40	40,00%	11.220,60	60,00%	11.220,60
9	Telo	6.788,16	2,70%	3.394,08	50,00%	3.394,08	50,00%	0,00	0,00	0,00
10	Piso	20.171,22	8,01%	4.034,24	20,00%	8.068,48	40,00%	8.068,48	40,00%	8.068,48
11	Pintura	54.795,51	21,77%	0,00	0,00%	16.435,65	30,00%	38.356,86	70,00%	38.356,86
12	Instalações Hidro-Sanitárias / Pluviais	2.658,77	1,14%	571,75	20,00%	1.715,26	60,00%	571,75	20,00%	571,75
13	Instalações Elétricas	28.236,27	11,22%	11.294,51	40,00%	11.294,51	40,00%	5.647,25	20,00%	5.647,25
14	Sistema de Segurança Eletrônica (CFTV/LARME)	18.844,53	7,49%	7.537,81	40,00%	7.537,81	40,00%	3.766,91	20,00%	3.766,91
15	Sonorização	2.694,00	1,07%	0,00	0,00%	538,80	20,00%	2.155,20	80,00%	2.155,20
16	Cabeamento Estruturado	5.778,00	2,30%	0,00	0,00%	1.155,60	20,00%	4.622,40	80,00%	4.622,40
17	Diversos	1.628,00	0,65%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	1.628,00	100,00%	1.628,00
VALOR TOTAL DO PERÍODO		251.678,25	100,00%	63.677,54		86.913,41		99.084,02		99.084,02
VALOR TOTAL DO PERÍODO (C/ BDI 18%)		296.981,52		75.139,50		104.917,82		116.919,14		116.919,14
DESCONTO EM GARANTIA		14.849,08		3.756,97		5.245,69		5.845,96		5.845,96
VALOR DA PARCELA PERCENTUAL				71.382,53		99.671,84		111.073,20		14.849,08
				24,04%		33,56%		37,40%		5,00%

Eng. Rubia H C G de Oliveira Fleury
Crea-15987/D-GO

Eng. José Muniz Falcão
Crea 86/D GO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ÍNDICE

- 1- GENERALIDADES
- 2- ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO
- 3- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 4- MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS
- 5- INSTALAÇÃO DA OBRA
- 6- DEMOLIÇÕES
- 7- PISO
- 8- FORRO
- 9- DIVISÓRIA / ESQUADRIAS
- 10- IMPERMEABILIZAÇÃO
- 11-COBERTURA
- 12-PINTURA
- 13-VIDROS
- 14-INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS
- 15-INSTALAÇÕES PLUVIAIS
- 16-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1. GENERALIDADES

1.1. O presente Caderno de Especificações tem por objetivo estatuir as condições que presidirão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à presente obra, e instituir os direitos e obrigações do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás adiante designado CONTRATANTE, e da firma Construtora, adiante designada de CONTRATADA.

1.2. Este Caderno de Especificações, juntamente com o projeto de arquitetura e respectivos detalhes, ficará fazendo parte integrante do contrato e valendo como se no mesmo caderno efetivamente transcritos fossem.

2. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

2.1. A obra deverá ser iniciada, no máximo, 10 (dez) dias consecutivos após a emissão da ordem de serviço pelo Tribunal de Justiça.

2.2. O CONTRATANTE poderá manter na obra, engenheiros, arquitetos, e prepostos seus, adiante designados por FISCALIZAÇÃO, com autoridade para exercer, em nome do CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

2.3. As relações mútuas entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO.

2.4. É a CONTRATADA obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais, execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO, o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção.

2.5. O CONTRATANTE por meio da FISCALIZAÇÃO, não aceitará serviços para cuja execução não tenham sido observados os princípios da boa técnica e os preceitos a seguir estabelecidos e fará demolir por conta e risco da CONTRATADA, em todo ou em parte, os referidos serviços mal executados.

2.6. Tem a FISCALIZAÇÃO, pelas normas aqui estabelecidas, plena autoridade para suspender total ou parcialmente, os serviços da obra, sempre que julgar conveniente, por razões técnicas, disciplinares ou outras e sem prejuízos das penalidades a que ficar sujeito a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra.

2.7. É a CONTRATADA obrigada a retirar da obra, imediatamente após comunicação da FISCALIZAÇÃO, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da FISCALIZAÇÃO, venha demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

2.8. Todos casos omissos nas especificações, memoriais ou projetos serão esclarecidos e resolvidos formalmente de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

2.9. O CONTRATANTE reserva o direito de reduzir, suprimir ou aumentar os serviços a serem executados, se achar conveniente, atendendo aos preços unitários do orçamento da proposta apresentada pela CONTRATADA, na licitação.

3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

3.1. A CONTRATADA deverá planejar, assessorar e controlar a obra para que seja concluída satisfatoriamente **de acordo com o cronograma físico-financeiro**, a contar da data de início da obra, a qual deverá ser comunicada por escrito ao TRIBUNAL.

Iniciada a obra, deve a CONTRATADA executá-la contígua e regularmente dentro do cronograma estabelecido. Ocorrido ou verificada a possibilidade de qualquer atraso nas etapas programadas, pode a FISCALIZAÇÃO ordenar o aumento de pessoal e/ou do horário de trabalho, cabendo à CONTRATADA os ônus ou eventuais prejuízos daí decorrentes.

3.2. Para a perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços referidos neste Caderno de Especificações, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a **assistência técnica e administrativa** necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

3.3. A direção geral da obra ficará a cargo de um **engenheiro, pelo menos em meio-período**, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, cuja presença deverá ser permanente no local da obra e auxiliado por um Mestre de Obras, a fim de atender a qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO e prestar todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços.

3.4. Os pagamentos de encargos sociais, registros e publicações de contratos, e, ainda, demais exigências e tributos que incidirem sobre os serviços e pessoal, serão de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA. Todas as despesas provenientes de serviços executados fora do horário de expediente normal de trabalho ficarão a cargo da CONTRATADA.

4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

4.1. Para as obras e serviços aqui descritos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamentos mecânicos, ferramentas e os materiais necessários, bem como aliciar mão de obra capacitada e idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea de operários, mestres e encarregados que assegurem processos satisfatórios aos serviços, para conclusão da obra no prazo fixado, conforme referido em contrato.

4.2. A CONTRATADA somente empregará na obra profissionais competentes, hábeis e disciplinados. Qualquer pessoa que for incapaz ou inconveniente na realização dos serviços da obra será apontada pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser imediatamente afastada dos serviços.

4.3. Todos os materiais a serem empregados serão de 1ª qualidade e todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica. Serviços e materiais deverão satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras e a estas especificações.

4.4. MEDIDAS DE CONTROLE E SISTEMAS PREVENTIVOS DE SEGURANÇA E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - É obrigação da CONTRATADA manter os operários devidamente munidos de equipamentos de proteção individual (EPI), necessários para assegurar sua segurança, tais como botas, capacetes e luvas, entre outros, bem como atender às normas de segurança do Ministério do Trabalho e NR-18.

5 - INSTALAÇÃO DA OBRA

5.1- Os trabalhos deverão ser desenvolvidos de maneira a não perturbar o andamento normal das atividades do Fórum, de acordo com as determinações do Diretor do mesmo.

5.2 - Será procedida a remoção diária de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno e dentro do prédio, no decorrer da obra.

6 – DEMOLIÇÕES

6.1- As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, e serão tomados cuidados de forma a serem evitados danos à edificação existente.

- 6.2- Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA todos e quaisquer danos que por ventura venham ocorrer ao próprio prédio e a edificações vizinhas.
- 6.3- A CONTRATADA fará, imediatamente após as demolições, a remoção de todo o entulho remanescente destes serviços, não sendo permitido o armazenamento dos mesmos nas calçadas, já que todo e qualquer entulho deverá ser acondicionado em containeres apropriados. A obra deverá permanecer sempre limpa e desobstruída de entulhos.
- 6.4 - Todas as áreas de reboco, tanto externo quanto interno, que estiverem fofas, com trincas ou infiltrações deverão ser removidas até que seja alcançada a alvenaria.
- 6.5- As telhas e cumeeiras que estiverem quebradas ou trincadas deverão ser retiradas.
- 6.6- Deverá ser feita a desmontagem de dois vestiários e uma despensa, com retirada de louças, metais, divisórias de granito, bancada de granito, portas e isolamento das instalações hidro-sanitárias para adequação do ambiente para uso diferente.
- 6.7- Deverão ser retiradas para colocação de porta em vidro temperado, as portas de ferro e vidro P5 e P8, a divisória com porta de ferro e vidro do hall de entrada, a porta de madeira da Entrada Principal e Tribunal de Juri e cinco portas de madeira dos sanitários dos funcionários que estão danificadas e serão substituídas por outras semelhantes.
- 6.8- Deverão ser retiradas divisórias das salas do PABX, dos Oficiais de Justiça, do lado esquerdo da copa.

7- PISO

- 7.1-.Deverá ser feita a limpeza manual do piso de granitina nos locais onde o mesmo se apresentar muito sujo ou encardido, ou com excesso de cera. Aplicar removedor Remobril da marca 3A ou similar para remover toda a cera / resina antes de efetuar a limpeza manual com o sabão tipo "limpa-pedra" - Pedromax da marca 3A ou similar e aplicação de cera líquida incolor Brilhax Metalizada, marca 3A ou similar - 2 demãos cruzadas.
- 7.2- Deverá ser feita uma rampa de acesso ao palco do Tribunal do Juri, conforme detalhe em anexo.

8- FORRO

8.1- Nos locais onde o forro de gesso se apresentar muito trincado ou danificado por infiltrações, deverá ser feita a sua reposição, inclusive das tabicas quando houver.

9- DIVISÓRIA E ESQUADRIAS

9.1- Deverá ser feita a revisão geral das divisórias removíveis e das portas das mesmas, no que diz respeito à fixação e funcionamento, inclusive com substituição de peças danificadas, de modo a proporcionar um perfeito funcionamento.

9.2- Deverão ser instaladas novas divisórias removíveis, com painéis cegos e painéis com vidro, tipo Divilux Super, da Eucatex ou equivalente aprovado pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo ao padrão existente no prédio do Fórum e Tribunal de Justiça em Goiânia – GO. A união dos painéis deverá ser feita através de montantes duplos nas verticais separados por 6 (seis) correções, travessas nas horizontais e guias na parte superior. Os rodapés também deverão ser duplos e fixados ao "macaquinho", sendo duas unidades por painel. Os montantes, rodapés, travessas e demais perfis deverão ser em alumínio anodizado natural. Os painéis deverão ser na cor areia pérola, sendo que as portas receberão fechadura cor preta da Lockwell ou equivalente. As divisórias serão do tipo AL2 (parte superior em vidro e demais em painéis). Serão colocadas uma porta c/ visor 0,85x2,10m (Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da porta liso 5mm) e 3 portas 0,85x2,10m (Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, fechadura Lockwel, dobradiça cromada)

9.3- A fechadura que estiver estragada deverá ser substituída por nova, no mesmo modelo e cor.

9.4- Deverão ser substituídas 3 portas de 0,60x2,10 e duas portas de 0,9x2,10 dos sanitários dos funcionários. Os portais e os alizares serão reaproveitados. Serão recusadas peças com sinais de empeno, descolamento, rachaduras ou defeitos que comprometam sua finalidade e funcionabilidade. Serão utilizadas sempre madeiras de boa qualidade, como cedro, jacarandá, ipê ou imbuia, da marca Álamo, Fuck ou equivalente, com espessura mínima de 35mm.

9.5- Deverá ser feita a instalação de dobradiças e fechaduras que estiverem danificadas ou faltantes.

9.6- Deverá ser feita moldura de MDF para suporte de ar condicionado conforme detalhe - com acabamento

9.7- Deverá ser feita a grade do placo do Tribunal do Juri, em madeira, conforme detalhe em anexo.

9.8- Revisão geral das esquadrias metálicas (vedação c/ silicone nas junções de peças e montante central; troca/reposição de peças; regulagem geral; retirar pontos de ferrugem; silicone na junção das esquadrias com a alvenaria).

9.9- Deverá ser instalada uma escada de marinho na parede externa, conforme determinação da FISCALIZAÇÃO.

10- IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1- Deverá ser feita a impermeabilização da marquize de entrada do Tribunal do Juri.

11- COBERTURA

11.1- Deverá ser feita revisão completa da cobertura, com troca de telhas e cumeeiras quebradas, reposição de parafusos e conjuntos de vedação, reaperto dos parafusos. As telhas de reposição deverão ser do mesmo tipo existente, ou seja, de fibrocimento tipo ondulada com 6 mm de espessura, marca Eternit ou equivalente atendendo às normas pertinentes da ABNT. A montagem da cobertura (tamanhos das telhas e inclinações) deverá obedecer às orientações do fabricante e especificações de projeto. Os cortes nas áreas de sobreposição deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante. O recobrimento lateral das telhas deverá ser de 1 e 1/4 de onda, conforme indicações do fabricante, não sendo aceito recobrimento inferior, mesmo com a utilização de cordão de vedação. As telhas deverão ser fixadas com parafusos e arruelas de vedação, nas 2ª e 5ª ondas, conforme indicação do fabricante.

11.2- Nas junção dos rufos com a platibanda e nos encaixes das calhas, deverá ser feita a aplicação de fita aluminizada auto-adesiva, com largura de 20cm, tipo "Viapol Fita" da Viapol, ou similar aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

11.3- As calhas e rufos deverão ser revisados, em suas emendas, fixação e caimentos. As calhas deverão ser complementamente limpas para possibilitar a execução de regularização em argamassa para a posterior impermeabilização.

11.4 - Após conclusão dos serviços a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a seu critério, testes de estanqueidade da cobertura ou de seus elementos individualmente.

11.5- Deverão ser tomadas precauções nos trabalhos a serem executados na cobertura após a execução da mesma, pois não serão admitidas telhas ou quaisquer outras peças trincadas ou quebradas no recebimento

12.2- As paredes internas repintadas com tinta acrílica semi-brilho, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.3- Os tetos / forros de gesso que foram recuperadas serão repintados com tinta PVA, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, na cor branco neve, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.4- As esquadrias metálicas, inclusive as grades externas e gargem deverão ser pintadas com esmalte sintético, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.5- As esquadrias de madeira deverão ser pintadas com esmalte sintético acetinado, da Suvinil, Coral, Renner ou similar, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.6- Todas as paredes externas serão repintadas com tinta acrílica sobre textura existente, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.7- O passeio de proteção e as passarelas internas receberão pintura PVA Novacor ou similar para piso.

13- VIDROS

13,1- Deverão ser feitas portas em vidro temperado incolor, 10 mm.

13.2- Deverá ser colocado Insulfilm com camadas separadas (no mínimo 4 camadas), linha profissional, anti-risco, laminado fumê modelo Star 10 BKR - proteção mínima 70%, em todas as janelas e portas externas:

da obra.

12- PINTURA

12.1- Nas paredes onde foi feito novo reboco ou recuperação de trincas, e ainda, nas áreas onde houve recuperação do teto ou reposição do forro de gesso, deverá ser feito emassamento à base de massa PVA.

12.2- As paredes internas repintadas com tinta acrílica semi-brilho, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.3- Os tetos / forros de gesso que foram recuperadas serão repintados com tinta PVA, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, na cor branco neve, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.4- As esquadrias metálicas, inclusive as grades externas e gargem deverão ser pintadas com esmalte sintético, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.5- As esquadrias de madeira deverão ser pintadas com esmalte sintético acetinado, da Suvinil, Coral, Renner ou similar, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.6- Todas as paredes externas serão repintadas com tinta acrílica sobre textura existente, da Suvinil, Renner ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

12.7- O passeio de proteção e as passarelas internas receberão pintura PVA Novacor ou similar para piso.

13- VIDROS

13.1- Deverão ser feitas portas em vidro temperado incolor, 10 mm.

13.2- Deverá ser colocado Insulfilm com camadas separadas (no mínimo 4 camadas), linha profissional, anti-risco, laminado fumê modelo Star 10 BKR - proteção mínima 70%, em todas as janelas e portas externas.

14- INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

14.1- Deverá ser feita a revisão completa das instalações hidro-sanitárias, inclusive com reposição e troca de peças, necessárias ao bom funcionamento das instalações.

14.2- Deverá ser feita revisão na rede de caixas de passagem de esgoto.

14.3- Deverá ser feita a limpeza da caixa d'água.


14.4- Deverá ser colocada uma caixa sinfonada, completa, inclusive tubulações de ligação, para saída de água para limpeza.

15- INSTALAÇÕES PLUVIAIS

15.1- Deverá ser feita a limpeza das descidas de água pluvial da cobertura.

16- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

16.1- De acordo com o anexo apresentado.


Rubia H C G de Oliveira Fleury
Engª Civil - Crea 15997/D-GO

MEMORIAIS DESCRITIVOS

*MEMORIAL
DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES*

ANEXO I

OBRA: FÓRUM DE SANTA HELENA
LOCAL: SANTA HELENA - GO

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO ELÉTRICO

1. Generalidades

O Presente Memorial refere-se à execução dos serviços de reforma nas instalações elétricas, de acordo com o projeto apresentado, do prédio do Fórum da Comarca de Santa Helena – GO.

O projeto foi desenvolvido em consonância com a planta fornecida, e de acordo com as normas Celg, ABNT.

2. Descrição Geral dos Serviços

- Implantação de um novo sistema de iluminação externa.
- Manutenção preventiva e corretiva nos quadros elétricos.
- Implantação do Sistema de Segurança Eletrônica.
- Manutenção preventiva e corretiva nas luminárias, tomadas e interruptores.
- Manutenção preventiva e corretiva no rack de telecomunicações.
- Implantação do Sistema de Sonorização.
- Revisão com certificação e adição de pontos lógicos do cabeamento estruturado.

2.1- Iluminação externa.

O sistema de iluminação externa será automatizado no Quadro Geral de Barramento do prédio de Fórum, de onde derivam todos os circuitos, conforme indicado no projeto.

2.2- Descrição da Iluminação

Serão utilizadas, em local determinado no projeto, luminárias 4 pétalas com 4 lâmpadas de 250W vapor de mercúrio instaladas em postes de iluminação.

Foi previsto também o reaproveitamento de: luminárias decorativas com refrator prismático para uma lâmpada mista 160W montada em poste metálico de 90cm, no jardim interno; adição de um interruptor de três seções para as luminárias do estacionamento privativo. Nestes itens já existentes, a empresa contratada deverá fazer uma manutenção corretiva, como limpeza, pintura e revisão em soquetes.

O comando da iluminação será automatizado através de um contator trifásico e um temporizador instalados no Quadro Geral de Baixa Tensão.

Serão acrescentados interruptores de 3 seções (deverão ser alternadas) para a circulação; Nas salas do Juizado, Cartórios, Escrivania do Crime, Protocolo, Oficiais de Justiça, Arquivo, Secretaria, Copa e Conselho as seções das luminárias serão revisadas.

Os Reatores deverão ser compatíveis com as lâmpadas, e serão eletrônicos de partida rápida e alto fator de potência e devem atender às normas da ABNT.

2.3- Escavação / Tubulação

2.3.1- Tubulação:

a) As emendas, dos eletrodutos, serão feitas por meio de luvas e nas mudanças de direção deverão ser utilizadas curvas, e na chegada ou saídas de caixas de passagens utilizar buchas e arruelas metálicas.

2.4- Caixas de passagem

As caixas de passagem devem ser esmaltadas e de bitolas compatíveis com as dos eletrodutos a elas conectados conforme projeto.

2.5- Fiação / Cabeação

Nas instalações serão utilizados cabos unipolares, formados de fios de cobre eletrolítico, de alta condutividade (99,9%), seção circular, têmpera mole, com isolamento da classe 0,6/1kV formado por borracha etileno-propileno (EPR), com cobertura em PVC, anti-chama (características específicas quanto a não propagação e auto-extinção do fogo). Para facilidade de identificação, os condutores (fases, neutro, etc.) deverão possuir cores diferentes ou serem identificados através de fitas adesivas plásticas a base de PVC de cores diferentes. Fabricação Pirelli, Ficap, Kardos, ou equivalente.

Nos sistemas de aterramento serão utilizados Condutores (Fios e Cabos) de cobre nu, formados por fios de cobre eletrolítico, sólidos, de alta condutividade (99,9%), seção circular indicada no projeto, têmpera mole.

As emendas deverão ser isoladas por fita adesiva plástica, à base de PVC, auto-extinguível. Fabricação Pirelli, Ficap, Kardos, ou equivalente.

Os circuitos acrescidos deverão ser sequenciais e devidamente identificados. Deverão ser respeitados os códigos de cores dos circuitos de energia comum e energia estabilizada.

A bitola mínima será de 2,5mm².

3. Manutenção Preventiva e Corretiva nos Quadros Elétricos

No prédio existe um Quadro Geral de Barramento (QGBT), 6 quadros de energia comum e um quadro de energia Geral estabilizada; os serviços compreendem executar uma revisão geral com substituição dos kit de barramento, disjuntores, reapertos nas conexões, identificação de circuitos, balanceamento e medição de aterramento, nas legendas que serão afixadas deverão constar os valores das amperagem (A) por fase e tensões (V).

Na identificação dos circuitos a empresa executora deverá fazer o mesmo nas tomadas, interruptores, pontos de ar condicionado e identificar as fases dos alimentadores de acordo com o quadro geral de barramento.

Os materiais velhos retirados até mesmos os disjuntores deverão ser acomodados em caixas e entregue ao responsável pela fiscalização dos serviços.

Os serviços deverão ser feitos aos finais de semanas, noturnos e feriados, e programado com mínimo de 72 horas de antecedência, para não haver prejuízos nos trabalhos do Judiciário.

Na medição da subestação deverá fazer limpezas nas caixas de passagem e nos quadros de proteção geral. Todas as oxidações das fiações deverão ser corrigidas e melhorar os reapertos das conexões.

No quadro geral de barramento (QGBT) a identificação interna e externa será através de placa em acrílico, a proteção do barramento principal deverá instalar uma peça em acrílico com espessura mínima de 4,00mm. Neste mesmo quadro a firma construtora deverá executar uma infra-estrutura em canaleta cinza ventilada para acomodar melhor os circuitos alimentadores.

Os trincos dos quadros existentes deverão ser todos revisados e substituídos caso for necessário.

As tomadas elétricas que serão acrescidas deverão obedecer ao padrão da NBR, assim a empresa deverá fornecer os adaptadores necessários para ligar os

equipamentos, e tomadas existentes deverão ser todas identificadas na parte externa do espelho. Todos os espelhos das tomadas e interruptores antes da identificação deverão ser retirados, lavados ou substituídos caso seja necessário.

As luminárias deverão fazer revisão, como limpeza, substituição de lâmpadas, reatores e soquetes, caso for necessário.

4. Fita isolante / Auto fusão

Deverá ser utilizada fita isolante ou autofusão da marca 3M, scotch ou equivalente, bem como, fita de alta fusão das mesmas características.

5. Aterramento

O quadro de distribuição, e os demais circuitos, deverão ser convenientemente aterrados. A empresa contratada deverá unificar os aterramentos, criando um barramento equipotencial (BEP).

Deverão ser instaladas tantas hastes quanto necessário, para que a resistência da terra seja menor que 10 OHMS em qualquer época do ano.

MEMORIAL DESCRITIVO – CABEAMENTO ESTRUTURADO

1. Generalidades

O presente Memorial refere-se à execução dos serviços de reforma e acréscimo de tomadas do projeto de cabeamento estruturado no edifício do Fórum da Comarca de Santa Helena-GO, do Poder Judiciário do Estado de Goiás, cuja composição, características técnicas, quantidades e demais requisitos se encontram descritos neste documento.

O projeto foi desenvolvido em consonância com as normas da ABNT, NBR 5410, e outras pertinentes ao assunto, buscando dentro da boa técnica, ajudar no entendimento do projeto, facilitando tanto a execução como o acompanhamento por parte do Tribunal de Justiça dos serviços propostos.

2. Descrição Geral dos Serviços

- Revisão de tomadas lógicas, com certificação das existentes.
- Substituição do Rack de Telecomunicações.

2.1 Revisão de Tomadas

Serão acrescidas tomadas lógicas duplas (RJ-45) nas salas da Promotoria (2), Arquivo, Escrivania do Crime, Cartórios e Secretária, Salas de Audiência e de Espera e Tribunal do Júri.

Todas tomadas lógicas existentes deverão ser novamente identificadas e as que serão acrescidas deverão constar no ais built fornecido pela empresa contratada.

2.2 Rack de Telecomunicações

O Rack substituído deverá ser de 44Us e realocado para o centro da sala de PABX, onde deverá ser legendado, identificado e com ventilação forçada.

MEMORIAL DESCRITIVO – SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA (CFTV/ALARME)

1. Generalidades

O presente Memorial refere-se às condições de fornecimento, instalação, manutenção e prestação de garantia da solução a ser utilizada na implantação do Sistema de Segurança Eletrônica (CFTV/ALARME) no edifício do Fórum da Comarca de Santa Helena, do Poder Judiciário do Estado de Goiás, cuja composição, características técnicas, quantidades, e demais requisitos se encontram descritos neste documento.

2. Distribuição dos Equipamentos

LOCAL	DVR	CAMERA DIGITAL (DAY/NIGHT)	CAMERA DIGITAL (COLORIDA)	SENSOR DE PRESENÇA	CENTRAL DE ALARME
SANTA HELENA	1	6	6	10	1

3. Descrição do Projeto

3.1 - Escopo

Fazem parte do objeto do fornecimento todos os serviços necessários para implantação do sistema proposto, tais como:

- Instalação (física) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Instalação de infra-estrutura (dutos, cabos, alimentação elétrica) necessária para implantação do sistema;
- Configuração (lógica) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Treinamento de no mínimo 6 pessoas indicadas pela unidade local do Poder Judiciário para operação do sistema a ser realizado na localidade contemplada.

Os equipamentos devem ser entregues, instalados e configurados nos locais de uso. Para tanto, deverão estar inclusos no preço apresentado todas as despesas de deslocamento, estadia, alimentação, mão-de-obra, encargos e demais despesas relativas, direta ou indiretamente vinculadas à implantação do sistema adquirido.

3.2 – Disposições Gerais

É obrigação da CONTRATADA o fornecimento do projeto executivo da unidade mencionada, e execução rigorosa dos serviços de acordo com as especificações deste Anexo, não podendo ser introduzidas modificações sem a prévia autorização por escrito para Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.

Deverá ser procedido metucioso estudo e verificação do local onde será implantado o sistema descrito. Os serviços e materiais constantes das planilhas de custos deste memorial servem como uma estimativa, devendo a licitante observar todos os requisitos exigidos e levantar a necessidade ou não de obras ou materiais adicionais, sendo que qualquer alteração deverá ser submetida à apreciação e aprovação do Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.



3.3 – Obras Civis e Limpeza Geral

Deverão ser feitas as recomposições civis em todos os locais onde houver intervenções na estrutura existente. Onde houver cortes em alvenaria deverá ser feita a recomposição completa da mesma, inclusive fazendo novo reboco e a pintura das partes afetadas de modo que não haja diferença com a pintura original.

Ao final de cada etapa dos serviços os locais deverão ser limpos, a fim de facilitar a execução das etapas posteriores.

O entulho oriundo das demolições deverá ser retirado diariamente e colocado em caçambas apropriadas. Quando da entrega da obra, depois de concluídos todos os serviços, deverá ser executada limpeza geral (ocasionada pelos trabalhos desenvolvidos pela Contratada) de todas as dependências, a fim de permitir perfeitas condições de uso pelo cliente.

3.4 – Prazo de Execução

O prazo de execução dos serviços dependerá dos serviços da parte civil.

3.5 – Projeto “Executivo”

A Contratada deverá entregar à Contratante os projetos executivos em meio magnético. Sendo necessárias alterações nos projetos executivos, as mesmas deverão ser registradas nos documentos do projeto para APROVAÇÃO da Contratante. Nos projetos executivos deverão constar localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos.

3.6 – Plantas “As Built”

A Contratante deverá entregar à Contratada as plantas em meio magnético e impresso, refletindo a exata situação de implantação do sistema, incluindo as localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos, além de quaisquer outras informações importantes para a manutenção do sistema.

As plantas "As-Built" deverão ser entregues até 15 (quinze) dias após a entrega de todos os serviços especificados neste memorial.

3.7 – Garantia e Suporte

Os serviços descritos nesse memorial deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da Aceitação Final dos Serviços, cobrindo eventuais falhas de execução.

Os equipamentos fornecidos deverão contar com garantia pelos seguintes períodos:

- Câmeras: 60 (sessenta) meses;
- Demais equipamentos: 12 (doze) meses.

4. Descrição da Solução Tecnológica

Os itens a seguir descrevem as características mínimas obrigatórias dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e configurados, devendo a licitante anexar em sua proposta de preço folders e demais documentação que comprove o atendimento aos requisitos mínimos obrigatórios. Deverão ser respeitadas as quantidades discriminadas na Planilha Orçamentária Estimativa, constante do Anexo II.

Gravador Digital de Vídeo – DVR

- Este equipamento deverá incorporar as funções de multiplexador duplex e gravador;
- Permitir visualização da imagem ao vivo de pelo menos 16 câmeras simultaneamente, enquanto estiver gravando, reproduzindo ou transmitindo imagens gravadas;
- Permitir recursos para gravação contínua, detecção de movimento, a partir de sinal de alarme, pré-alarme e modos de gravação agendados;
- Com configuração inicial de 500GB de HD e possibilidade de expansão até 1,5TB internamente;
- Ser do tipo standalone e possuir sistema operacional Linux;
- Velocidade de gravação de até 240 imagens por segundo, sendo possível o gerenciamento canal por canal de 1 a 15 ips;
- gravação de imagens em formato CIF, 2 CIF e 4CIF gerenciados por canal;
- Gerenciamento de cópia de segurança em gravadora de DVD;
- Sistema de busca rápida, selecionado por data e/ou hora e/ou alarme;
- Reprodução das imagens seletiva por data, hora e câmera;
- Possuir 8 entradas para alarmes;
- Possuir 2 saídas de controle;
- Possuir 16 entradas de vídeo com looping;
- Possuir detecção de movimento integrado ao equipamento;
- Operação e programação através de menu frontal do equipamento ou controle remoto;
- Possuir software operacional em português;
- Servidor Web integrado para visualização;
- Saída de vídeo analógica multiplexada;
- Possuir recursos inteligentes de busca , como busca por pixel;
- Visualização, acesso, controle e administração total do equipamento via protocolo de comunicação TCP/IP;
- Possuir software remoto que tenha possibilidade de comunicação de até 16DVR's de forma simultânea, com possibilidade de administração remota completa;
- Possuir certificação UL e certificado ISO9001;
- Deve ser fornecido com software no idioma em Português.

Câmera Colorida de Segurança

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;
- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 X 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 520 linhas;
- Relação sinal ruído 48 dB ou superior;
- Sincronismo interno ou "line lock";
- Nível de iluminação 0,5 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável ligado/desligado;
- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Shutter Eletrônico mínimo de 1/50 - 1/60 - 1/100,000 ;
- Possui balanço automático de branco – AWB;

- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- BLC – Compensação de luz de fundo selecionável ligado/desligado;
- Possuir certificados de qualidade CE e ISO9001.
- Correção Gamma pelo menos 0.45;
- Temperatura de operação de 0° até 50°C;
- Dimensões: 51 x 57 x 140,2 mm;
- Consumo: máximo 5W;

Câmara Colorida de Segurança Tipo Dia / Noite (DayNight)

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;
- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 x 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 530 linhas;
- Relação sinal ruído 50 dB ou superior (AGC off);
- Sincronismo interno/Line Lock;
- Nível de iluminação 0,002 lux (sens-up x128x) e 0.25 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável desligado/médio/alto;
- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Configuração de menu on-screen via botões na parte traseira da câmera ou via controle RS-485;
- Possuir controle eletrônico de shutter até 128X;
- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- Possuir 1 saída de alarme;
- Possuir pelo menos 4 de zonas de privacidade ;
- Função Motion Detection (detecção de movimento) em pelo menos 4 zonas ao mesmo tempo;
- Possuir recurso DNR de redução de ruído na imagem selecionável desligado/médio/alto;
- Função espelho: chave ligado/desligado;
- Deverá possuir porta de comando RS-485;
- Temperatura de operação de -10° até 50°C;
- Dimensões: 56 x 68 x 101;
- Possuir certificados de qualidades CE e ISO9001;
- Consumo em 24VAC – 300mA / 12VDC 310mA.

Lente para Câmara de Segurança Colorida

- Tamanho Focal: 3.5~8mm ;
- Máx. Abertura Relativa: 1:1.4 ;
- Iris: F1.4~Approx. F360 ;
- Medidas angulares: 68.9~54.4° a 3.5mm e 33.4~25.4° a 8mm ;
- Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);
- Distância focal optica posterior: 8.5~13.2mm ;
- Zoom: Manual ;
- Foco:: Manual;
- Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;

- *Voltagem de operação: Fechado para Aberto: menos de 3V e Aberto para fechado: Mais que 0.5V;*
- *Temperatura de operação: -10~+50°C ;*
- *Montagem: CS ;*
- *Possuir certificado ISO9001.*

Lente para Câmera de Segurança Tipo Dia/Noite (DayNight)

- *Distancia focal: 3 ~ 8 mm;*
- *Abertura Máxima relativa : 1:1.2;*
- *Iris: F1.2 ~ aprox. F360 com filtro pontual de densidade média;*
- *Medidas angulares: 92.9° × 68.4° a 3 mm e 35.7° × 26.8° a 8 mm ;*
- *Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);*
- *Distancia focal óptica posterior: 7.25 ~ 12.81 mm ;*
- *Zoom: Manual ;*
- *Foco: Manual ;*
- *Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;*
- *Voltagem de operação: Fechado a aberto: menos de 3 V e Aberto a Fechado: mais de 0.5 V;*
- *Possuir certificado ISO9001;*
- *Temperatura de operação: -10 ~ +50°C ;*
- *Montagem: CS.*

Caixa de Proteção para Câmera Fixa

- *Para utilização em ambiente externo/interno;*
- *Comportar adequadamente o conjunto câmera / lente;*
- *Tampa de acesso a câmera articulada com trava de elo de aço;*
- *Ser a prova de poeira;*
- *Orifícios para a passagem de cabos;*
- *Fabricação em alumínio extrudado;*
- *Certificação IP 66 e NEMA 4X;*
- *Fácil acesso à câmera;*
- *Possuir certificados de qualidades UL, CE e ISO9001;*
- *Ajuste horizontal e vertical.*

Monitor

- *Tamanho da Tela 22 Polegadas ;*
- *Tipo de Tela LCD ;*
- *Tela Plana Sim ;*
- *Ângulo de Visão Horizontal 170 Graus ;*
- *Ângulo de Visão Vertical 170 Graus ;*
- *Widescreen Sim ;*
- *Resolução Máxima 1680 x 1050 Pixel ;*
- *Taxa de Atualização na Resolução Máxima 60 Hz ;*
- *Dot Pitch 0.28 mm ;*
- *Número de Cores 16,7 milhões ;*
- *Brilho 300 cd/m² ;*
- *Contraste 3000:1 ;*
- *Tempo de Resposta 2 ms;*

Central de Alarme

- *8 zonas na placa (16 com zonas duplas) expansível até 48 zonas através do bus de comunicação de 4 fios;*

- Controle de Acesso integrado;
- Ajuste automático do horário de verão;
- 2 Saídas PGMs de estado sólido na placa (+ 3 opcional), com ativação negativa ou positiva;
- PGM1 pode ser usada para detector de fumaça de 2 fios;
- Suporta até 127 módulos de expansão;
- 96 códigos de usuários;
- 4 partições;
- Buffer de 1024 eventos;
- Programe até 96 controles remotos usando código master ou de instalador;
- Bateria de backup para relógio em tempo real;
- Fonte Chaveada de 1.7A;
- 1 saída de sirene supervisionada;
- 1 saída auxiliar supervisionada;
- 1 entrada para linha telefônica supervisionada;
- Botão para reset da programação;
- Botão para ligar/desligar a saída auxiliar (ideal para manutenção sem precisar desligar o transformador);
- Deverão ser entregues acompanhadas de 2 controles remotos.

Teclado para Central de Alarme

- Programação simplificada de controles remotos para usuário final;
- Mensagens em Português e mais 14 idiomas;
- Pode ser definido para uma ou mais partições;
- 1 zona de teclado e 1 saída PGM;
- Chime independente para cada zona;
- 14 ações por um toque;
- 3 sinais de pânico ativados via teclado;
- Luz de fundo, contraste e velocidade de rolagem ajustáveis;
- Relógio no formato 12 ou 24 Horas;
- Entrada de Alimentação: 12 a 16 Vdc;
- Consumo de corrente: 80mA máximo;
- Limite de corrente da PGM: 50 mA;
- Display de Cristal Líquido: 2 linhas de 16 caracteres;
- Luz de fundo e contraste ajustáveis;

Sensores de Presença

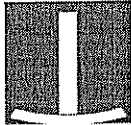
- Caixa de plástico injetado de alta qualidade
- PCB com componentes soldados somente na superfície
- Área de abrangência: 11m X 11m
- Ângulo de visão 110°

Nobreak

- Potência mínima de 1,4 kVA;
- Interativo - regulação ON LINE;
- Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;
- Filtro de linha interno;
- Microprocessado: microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico;

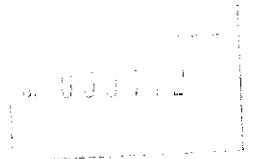
- *Função TRUE RMS: permite uma melhor regulação de tensão de saída;*
- *Auto teste: ao ser ligado, o equipamento auto-executa uma rotina de testes em seus circuitos internos;*
- *Battery Saver: evita consumo desnecessário, prolongando a vida útil da bateria;*
- *Gerenciador de Baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída;*
- *Recarregador "Strong Charger": permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga;*
- *Recarga automática das baterias em 4 estágios (mesmo com o nobreak desligado);*
- *Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia.;*
- *Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);*
- *Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM controle de largura e amplitude;*
- *Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares);*
- *DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica;*
- *Leds no painel frontal indicam as condições (status) do nobreak, como: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga, etc;*
- *Alarme audiovisual intermitente para queda de rede e fim do tempo de autonomia;*
- *Chave Liga / Desliga temporizada: evita acionamentos acidentais ou involuntários;*
- *Função Mute: inibidor de alarme sonoro;*
- *Porta fusível externo com unidade reserva;*
- *Modelos bivolt automático: entrada 115-127V ou 220V e saída 115V;*
- *Suportar módulo de bateria de 40Ah.*

Eng:Luiz Carlos da Silva Amaral
CREA 3616/D – GO
Est. Letícia Maria Silva



**tribunal
de justiça**
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação



ANEXO V

EDITAL Nº 096/10 – TOMADA DE PREÇOS

REFORMA DO FÓRUM DA COMARCA DE SILVÂNIA

**Orçamentos
Cronograma físico-financeiro
Memorial descritivo
Especificações técnicas
Projetos**

www.tjgo.jus.br

11
10000

**REFORMA DO
FÓRUM DE
SILVÂNIA**

10/10/14

ORÇAMENTO



tribunal
de justiça
do estado de goiás

COORDENADORIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DA CAPITAL

OBRA: REFORMA DO FÓRUM DE SILVÂNIA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 90 DIAS
DATA: MARÇO DE 2010

Área construída: 1469,19 m²

Item	Serviço	Und.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Subtotal (R\$)
1.0	Serviços Preliminares				
1.1	Barracão de obra	m ²	30,00	273,25	8.197,50
1.2	Placa de obra	m ²	3,30	89,82	296,41
1.3	Locação de caçamba 5m ³	Mês	3,00	140,00	420,00
1.4	Locação de andaime fachadeiro	Mês	1,00	250,00	250,00
1.5	ART de execução da obra	un	1,00	750,00	750,00
1.7	Cópias heliográficas/plotagens/xerocópias	Cj	1,00	60,00	60,00
1.8	Demolição de forro gesso - para passagem parte elétrica/ forros danificados por infiltrações / áreas com remanejamento de divisórias, demolições e construções	m ²	140,00	0,74	103,60
1.9	Demolição de reboco c/ retirada de entulho - áreas danificadas	m ²	75,00	2,36	177,00
1.10	Demolição de alvenaria c/ remoção de entulho (parede curva), vãos para ar condicionado e portas	m ²	18,50	9,95	184,08
1.11	Demolição de piso de alta resistência	m ²	6,53	6,39	41,73
1.12	Retirada de janela de ferro de correr - 4,00x1,20m	un	1,00	16,80	16,80
1.13	Retirada de janela de ferro basculante - 1,50x0,50m	un	2,00	3,94	7,88
1.14	Retirada de porta de ferro de correr - 3,00x2,70m	un	1,00	28,35	28,35
1.15	Demolição da rampa de acesso a entrada principal do Fórum c/ retirada de entulho e compactação do terreno	m ²	24,34	6,86	166,97
1.16	Retirada de telhas / cumeeiras quebradas c/ retirada de entulho	m ²	120,00	1,48	177,60
1.17	Remoção das calhas em chapa galvanizada c/retirada de entulho	Ml	112,13	1,95	218,65
1.18	Abertura de vão para instalação de janelas	m ²	3,40	14,91	50,69
1.19	Proteção com lona plástica do mobiliário e do piso nas regiões afetadas pela reforma	m ²	160,00	1,75	280,00
1.20	Remoção do mástique existente em toda a extensão da junta de dilatação do prédio	Ml	73,90	1,50	110,85
1.21	Remoção do plurigoma da rampa localizada no Tribunal do Júri	m ²	10,50	1,35	14,18
Total do item					11.552,28
2.0	Serviços Gerais da Obra				
2.1	Máquinas equipamentos e ferramentas	un	1,00	1.132,00	1.132,00
2.2	Limpeza permanente da obra	Mês	3,00	780,26	2.340,78

Planilha1

2.3	Refeições (Café da manhã+almoço+ jantar)	un	1,00	2.700,00	2.700,00
2.4	Uniforme completo com todos os equipamentos de proteção individual	un	1,00	1.180,26	1.180,26
2.5	Transportes	un	1,00	1.200,00	1.200,00
Total do item					8.553,04
3.0	Administração da Obra				
3.1	Engenheiro civil (½ período)	Mês	3,00	3.812,36	11.437,08
3.2	Engenheiro eletricista (½ período)	Mês	1,50	3.812,36	5.718,54
3.3	Mestre de obra	Mês	3,00	3.456,59	10.369,77
3.4	Encarregado da parte elétrica	Mês	1,50	1.604,99	2.407,49
Total do item					29.932,88
4.0	Divisórias				
4.1	Revisão geral das divisórias removíveis e portas tipo Eucaplux (reposição de peças faltantes e substituição das peças danificadas tais como fusos, painéis, fechaduras, montantes, etc / execução de ajustes necessários)	un	1,00	500,00	500,00
4.2	Retirada de divisórias com reaproveitamento de painéis e peças	m ²	122,26	13,45	1.644,40
4.3	Divisória Divilux Super AL2 painel cor Carvalho Maiorca da Eucatex	m ²	41,00	144,10	5.908,10
4.4	Divisória Divilux Super AL1 painel cor Carvalho Maiorca da Eucatex	m ²	9,45	98,21	928,08
4.5	Divisória Divilux Super AL1(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da divisória liso 4mm) - com material reaproveitado e complementação de peças e painéis - conforme padrão existente	m ²	65,26	58,00	3.785,08
4.6	Divisória Divilux Super AL2(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da divisória liso 4mm) - com material reaproveitado e complementação de peças, painéis e vidros - conforme padrão existente	m ²	28,95	82,00	2.373,90
4.7	Divisória Divilux Super AL4(Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro da divisória liso 4mm) - com material reaproveitado e complementação de peças, painéis e vidros - conforme padrão existente. Aplicação de insulfime nos locais indicados	m ²	89,24	110,00	9.816,40
4.8	PD1 - Porta 0,85x2,10m (Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada) - conforme padrão existente	un	2,00	210,00	420,00
4.9	PD2 - Porta c/ Visor 0,85x2,10m (Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro 5mm) - conforme padrão existente	un	2,00	220,00	440,00
4.10	PD4 - Porta c/ visor 0,85x2,10m (Painéis Areia Pérola, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada, vidro 5mm) - conforme padrão existente	un	9,00	230,00	2.070,00
4.11	PDM2 - Porta 0,85x2,10m (Painéis Carvalho Maiorca, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada) - conforme padrão existente	un	1,00	253,00	253,00



Planilha1

4.12

PDM2 – Porta 0,85x2,10m (Painéis Carvalho Maiorca, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada) - conforme padrão existente, com fechadura eletromagnética marca HDL ou similar	un	2,00	460,00	920,00
--	----	------	--------	--------

4.13

PDM1 – Porta 0,85x2,10m (Painéis Carvalho Maiorca, Perfis em alumínio, com montante, rodapé, fechadura Lockwel, dobradiça cromada) - conforme padrão existente, com fechadura eletromagnética marca HDL ou similar	un	1,00	448,50	448,50
--	----	------	--------	--------

4.14

Remanejamento de porta com aproveitamento de ferragens – PD1	un	4,00	35,00	140,00
--	----	------	-------	--------

4.15

Remanejamento de porta com aproveitamento de ferragens – PD2	un	4,00	35,00	140,00
--	----	------	-------	--------

4.16

Remanejamento de porta com aproveitamento de ferragens – PD4	un	1,00	35,00	35,00
--	----	------	-------	-------

Total do item**29.822,46****5.0 Vidros**

5.1

Porta de correr em vidro fumê 10mm 4,00x2,60m (completa – vidro/ferragens/puxadores/portal e alisar em granito cinza andorinha) – entrada principal	un	1,00	5.625,00	5.625,00
---	----	------	----------	----------

5.2

Porta de abrir 2 folhas em vidro temperado fumê 10mm 2,70x3,40m (completa-vidro/ferragens/puxadores/molas/portal e alisar em granito cinza andorinha) – entrada Tribunal do Júri	un	1,00	5.128,52	5.128,52
--	----	------	----------	----------

5.3

Fechamento em vidro temperado fumê 10mm – subst. Policarbonato existente na fachada	m ²	8,28	181,50	1.502,82
---	----------------	------	--------	----------

Total do item**12.256,34****6.0 Alvenaria e vedações**

6.1

Parede de substituição à parede curva c/ detalhes em tijolo de vidro (reaproveitados) (2,30x2,70) e fechamento do vão da porta que será retirada	m ²	12,51	24,86	311,00
--	----------------	-------	-------	--------

6.2

Verga em concreto (10x20cm) – vão das portas a serem abertas e janela a ser instalada	ml	10,50	38,62	405,51
---	----	-------	-------	--------

6.3

Suporte para ar condicionado em concreto – completo observando as dimensões dos aparelhos a serem instalados	un	13,00	153,40	1.994,20
--	----	-------	--------	----------

6.4

Execução de furos nos suportes de ar condicionado (novos e existentes)	un	1,00	200,00	200,00
--	----	------	--------	--------

6.5

Execução de alvenaria – pilares falsos para a instalação de descidas das calhas	m ²	50,60	24,86	1.257,92
---	----------------	-------	-------	----------

6.6

Suporte para ar condicionado em concreto- completo para aparelhos de 12.000 BTUs	un	6,00	153,40	920,40
--	----	------	--------	--------

6.7

Suporte para ar condicionado em concreto- completo para aparelhos de 30.000 BTUs	un	3,00	195,00	585,00
--	----	------	--------	--------

6.8

Remanejamento de suporte de ar condicionado de 18.000 BTUs situados no Tribunal do Júri	un	3,00	45,00	135,00
---	----	------	-------	--------

6.9

Requadramento de vãos para instalação de suportes de ar condicionado	m ²	2,70	12,50	33,75
--	----------------	------	-------	-------

6.10

Caixa de alvenaria para hidrômetro (com revestimentos e textura)	un	1,00	122,46	122,46
--	----	------	--------	--------

Total do item**5.965,23****7.0 Esquadrias e metais**

7.1 Esquadrias de madeira



Planilha1

7.1.1	Revisão geral de portas de madeira (regular, lixar p/ ajustar aos portais, substituir peças danificadas, repor parafusos faltantes nas dobradiças e repor fechaduras IMAB)	un	1,00	300,00	300,00
7.2	Esquadrias metálicas				
7.2.1	Revisão geral da esquadrias metálicas, com recuperação, execução de nova vedação com massa plástica, substituição de peças, vidros e partes danificadas	un	1,00	9.250,00	9.250,00
7.2.2	J1- Janela de correr conforme padrão existente com grade de proteção (4,00x1,10m) – TRE	un	1,00	950,00	950,00
7.2.3	J2- Janela de correr conforme padrão existente com grade de proteção (2,20x1,10)- OAB,	un	1,00	750,00	750,00
8.0	Metais				
8.1	Corrimão em alumínio (um de 5,80m e outro de 6m – a serem instalados nas rampas na entrada principal do Fórum)	MI	11,80	207,00	2.442,60
8.2	Corrimão em alumínio 3,30m de comprimento – escada da entrada privativa	MI	3,30	176,00	580,80
8.3	Adaptação do portão existente de abrir para correr (4,25x2,50m)	un	1,00	400,00	400,00
8.4	Grade de divisão entre os dois estacionamentos – privativo e funcionários com portão de abrir com fechadura (1,15 de largura) seguindo o padrão existente	MI	25,60	120,00	3.072,00
8.5	P3 - Porta veneziana de correr em alumínio fosco 0,85x2,10m - Completa (porta+ferragens+puxadores)	un	2,00	580,00	1.160,00
8.6	Grade de proteção de vazios do telhado – jardim interno	m ²	100,00	160,84	16.084,00
8.7	Tampas em ferro fundido 40x40x60cm para caixas de passagens	un	6,00	143,00	858,00
8.8	P4 – Porta em veneziana de correr em metalon (0,85x2,10m) completa(porta+ferragens+puxadores+cadeado)-entradas privativas	un	2,00	465,00	930,00
8.9	Suporte metálico para projetor com cadeado, fixo no teto – sala de reuniões	un	1,00	80,00	80,00
Total do item					36.857,40
9.0	Cobertura				
9.1	Cobertura com telha ondulada 6mm(retirar e substituir telhas e cumeeiras quebradas)	m ²	140,00	25,80	3.612,00
9.2	Substituição de rufos de toda a cobertura	MI	244,92	8,21	2.010,79
9.3	Chapa galvanizada de proteção da platibanda – fachadas + jardim interno e pilares das descidas das calhas	MI	283,20	4,00	1.132,80
9.4	Revisão geral do telhado com reaperto e reposição de parafusos e conjuntos de vedação	m ²	1469,19	0,59	866,82
9.5	Fita aluminizada impermeabilizante (Viaflex fita da Viapol ou similar) largura 20cm (encaixe das calhas e rufos com a platibanda)	MI	455,00	8,19	3.726,45
9.6	Cobertura em policarbonato alveolar cor fumê - ligando a garagem dos juizes à entrada privativa do prédio do Fórum (cobertura + estrutura) – 1,50m de largura	m ²	33,00	370,00	12.210,00
9.7	Calhas em chapa 2mm em aço patinável COR 420 ou SAC 300 – 80cm de largura com aplicação de pintura anticorrosiva	MI	112,13	178,85	20.054,45
9.8	Leito em alvenaria para apoio da nova calha, com regularização da superfície	m ²	89,84	17,50	1.572,20
9.9	Readequação das decidas das calhas conforme indicação no projeto arquitetônico c/ complementação de peças	un	1,00	235,00	235,00
Total do item					45.420,52
10.0	Aparelhos de Ar Condicionado e Equipamentos				



Planilha1

10.1	Ar condicionado de janela SPRINGER ou similar 12.000 BTUs	un	6,00	1.270,00	7.620,00
10.2	Ar condicionado de janela SPRINGER ou similar 30.000 BTUs	un	3,00	2.850,00	8.550,00
10.3	Ar condicionado split da marca SPRINGER ou similar 12.000 BTUs	un	1,00	1.570,00	1.570,00
Total do item					17.740,00
11.0	Revestimento de paredes, teto e piso				
11.1	Reconstituição de reboco nas áreas afetadas pelas infiltrações – com chapisco e impermeabilização da parede conforme memorial descritivo	m ²	75,00	24,35	1.826,25
11.2	Execução de reboco- chapisco, emboço e reboco – vão da porta a ser fechado	m ²	12,60	20,15	253,89
11.3	Recuperação de trincas interna/externa com sela-trinca ou selante acrílico tipo Heydicrill e tela – abertura e preenchimento (trincas de acunhamento, de junção de alvenaria/estrutura, de recalque e trincas de alvenaria)	MI	103,57	7,75	802,67
11.4	Forro de gesso (recuperar forros danificados e após retiradas de alvenarias e divisórias / passagens elétricas / forros novos)	m ²	188,00	18,50	3.478,00
11.5	Tabica de gesso liso (recuperar tabicas danificadas)	MI	20,00	8,00	160,00
11.6	Sanca de gesso – gabinetes dos juízes	MI	32,00	21,60	691,20
11.7	Base em cimentado rústico para assentamento de pedra folhetim	m ²	24,34	13,70	333,46
11.8	Piso do tipo pedra folhetim na cor cinza	m ²	87,85	32,50	2.855,13
11.9	Piso elevado com reaproveitamento da estrutura existente preenchido com concreto e revestido com piso vinílico do tipo Paviflex ou similar	m ²	8,00	160,00	1.280,00
11.10	Revestimento do piso em granito cinza andorinha polido – soleira curva na entrada principal, regiões de recorte no piso em alta resistência, entrada do Tribunal do Júri (com frisos, eliminação do degrau – rampa 2,70x0,50).	m ²	6,30	115,00	724,50
11.11	Granito Cinza Andorinha flamedo – rampa Tribunal do Júri	m ²	9,02	137,00	1.235,74
11.12	Granito Polido-Cinza Andorinha (tabeira-10cm de largura) – Lateral da rampa Tribunal do Júri	MI	14,80	20,50	303,40
11.13	Rodapé em granito cinza andorinha – gabinetes e Tribunal do Júri h=07cm	MI	65,15	18,45	1.202,02
11.14	Soleira em granito cinza andorinha (0,15x0,80m) – gabinetes, portas a serem abertas	MI	4,80	39,00	187,20
11.15	Junta em PVC (entre o corpo do prédio e o passeio de proteção) esp=3mm, h=27mm – passeio externo e do jardim interno	MI	270,50	2,30	622,15
11.16	Perfil em alumínio anodizado parafusado de 1 lado – largura 5cm-espessura 3,5mm – sobre juntas verticais / internas e externas	MI	73,90	10,75	794,43
Total do item					16.750,02
12.0	Pintura				
12.1	Emassamento PVA - paredes - Suvinil, Coral ou similar	m ²	30,00	4,93	147,90
12.2	Emassamento acrílico - paredes - Suvinil, Coral ou similar	m ²	75,00	5,36	402,00
12.3	Pintura látex acrílica semi-brilho - paredes - Suvinil, Coral ou similar	m ²	1611,60	7,54	12.151,46
12.4	Emassamento PVA c/ selador - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar	m ²	188,00	2,92	548,96



Planilha1

12.5	Pintura PVA látex - forro/teto - Suvinil, Coral, Renner ou similar	m ²	1399,23	3,42	4.785,37
12.6	Esmalte sintético acetinado esquadrias de madeira - Suvinil, Coral ou similar	m ²	110,25	5,23	576,61
12.7	Esmalte sintético acetinado - esquadrias metálicas - Suvinil, Coral, Renner ou similar (grade do telhado)	m ²	100,00	7,01	701,00
12.8	Esmalte sintético acetinado - esquadrias metálicas - Suvinil, Coral, Renner ou similar (janelas, grades de proteção, grade de divisa, garagens, escada marinho, porta veneziana)	m ²	1462,14	6,22	9.094,51
12.9	Pintura acrílica texturizada (paredes externas / suportes p/ AC / platibanda) – Suvinil, Coral ou similar	m ²	1399,25	10,19	14.258,36
12.10	Pintura esmalte sintético com fundo preparatório para galvanizados – Mastros de bandeira	m ²	2,00	12,00	24,00
12.11	Pintura latex PVA - meio-fio	MI	158,31	2,98	471,76
12.12	Pintura tipo grafiato – gabinetes	m ²	24,02	11,50	276,23
Total do item					43.438,16
13.0 Impermeabilização					
13.1	Impermeabilização das lajes situadas nas entradas do Fórum – Conforme especificação	m ²	26,52	40,50	1.074,06
13.2	Junta de Dilatação (Corpo de Apoio + Ponte de aderência com aplicação de Concrevis 227 Poxo da Basf ou similar + Sikaflex cinza da Sika ou similar) – refazer junta	MI	73,90	25,32	1.871,15
Total do item					2.945,21
14.0 Instalações Hidro-sanitárias					
14.1	Revisão geral das instalações hidro-sanitárias c/ substituição de peças danificadas (arrumar vazamentos / desentupir vasos / trocar válvulas de descarga estragadas / repor canoplas e acabamentos de registros / limpar ralos sifonados / ajustar peças / reparos nas torneiras/ mudar localização do bebedouro)	un	1,00	350,00	350,00
14.2	Fornecimento e instalação de ducha higiênica com registro e derivação 1984 Sky Cromada Deca ou similar – banheiro dos funcionários e dos gabinetes	un	4,00	315,00	1.260,00
14.3	Adequação das torneiras de jardim – com execução de caixa em alvenaria com tampa em ferro fundido	un	8,00	70,00	560,00
Total do item					2.170,00
15.0 Pavimentação					
15.1	Recuperação do passeio de proteção com recuperação das partes danificadas	un	1,00	750,00	750,00
15.2	Lavagem por hidrojateamento - passeio de proteção	m ²	160,25	0,50	80,13
15.3	Revisão geral dos estacionamentos em blocket com rejuntamento em argamassa	m ²	484,00	1,50	726,00
15.4	Pintura de faixa de proteção - 1,20x5,00m - borracha clorada cor branca	un	1,00	61,16	61,16
15.5	Limpeza do piso de alta resistência com posterior aplicação de cera acrílica semi-brilho para alto tráfego	m ²	938,05	1,02	956,81
Total do item					2.574,10
16.0 Estacionamento Coberto (funcionários) – equivalente ao existente					
16.1	Escavação de estaca a trado d=30cm	MI	10,00	8,67	86,70
16.2	Aço CA-50/60 fundação e estrutura	Kg	66,00	5,57	367,62
16.3	Concreto fck=20MPa – preparo e lançamento em fundação	M ³	1,30	241,70	314,21



16.4	Escavação manual – blocos	M³	0,05	10,85	0,54
16.5	Forma de tábuas – blocos	m²	4,00	29,07	116,28
16.6	Estrutura metálica para telha ondulada	Kg	931,00	10,65	9.915,15
16.7	Cobertura telha ondulada 6 mm	m²	97,81	22,80	2.230,07
Total do item					13.030,57
17.0	Diversos				
17.1	Revisão geral de armários e balcões c/ regulagem/substituição/reposição de peças danificadas	un	1,00	550,00	550,00
17.2	Revisão geral das cortinas com instalação nas salas onde não existem – seguindo o padrão existente	un	1,00	775,00	775,00
17.3	Mural para editais e avisos - conforme detalhe	un	1,00	832,50	832,50
17.4	Balcões (4 unidades - tamanhos conforme detalhes)- salas de atendimento	un	4,00	1.540,00	6.160,00
17.5	Balcão de atendimento (protocolo distribuidor partidor) aprox. 4,75m – madeira e granito cinza andorinha	un	1,00	3.350,00	3.350,00
17.6	Grade de madeira com acabamento (Tribunal do Júri)	m	10,50	360,00	3.780,00
17.7	Balcão de atendimento sala da secretaria da Diretoria do Fórum 5,10m – madeira e granito cinza andorinha	un	1,00	3.650,00	3.650,00
17.8	Bancada em Granito cinza andorinha – urnas eletrônicas (4,00x0,60m)	un	1,00	1.786,00	1.786,00
17.9	Painel em lambril a ser instalado no Tribunal do Júri (3,30x2,00m)	m²	6,60	120,00	792,00
17.10	Vaso com planta artificial – recepção dos gabinetes	un	1,00	370,00	370,00
17.11	Moldura em madeira e espuma(calafetação) para ar condicionado – madeira pintada	un	24,00	42,00	1.008,00
17.12	Canalização dos drenos dos aparelhos de ar condicionado	un	1,00	450,00	450,00
Total do item					23.053,50
18.0	Central de gás				
18.1	Escavação de estaca a trado diâmetro=25cm	ml	8,00	8,67	69,36
18.2	Escavação manual	m³	0,25	10,85	2,71
18.3	Reaterro apiloado	m³	0,15	12,76	1,91
18.4	Forma de chapa de madeira compensada resinada 12mm para concreto armado U=3 vezes	m²	6,50	43,01	279,57
18.5	Aço CA-50	kg	40,00	5,57	222,80
18.6	Concreto Estrutural	m³	0,50	241,70	120,85
18.7	Lançamento e aplicação de concreto	m³	0,50	38,72	19,36
18.8	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m²	3,30	24,86	82,04
18.9	Chapisco 1:3 (cimento/areia) e=5mm	m²	6,60	2,77	18,28
18.10	Reboco (central de gás)	m²	6,60	11,27	74,38
18.11	Calçada em concreto desempenado esp=6cm	m²	1,40	20,58	28,81
18.12	Instalação de gás	un	1,00	180,00	180,00
18.13	PT - porta de abrir 2 folhas em tela aramada com contorno em metalon ch.18, com sistema de cadeado e placas de sinalização (conforme detalhe) - Central de Gás	un	1,00	190,65	190,65
Total do item					1.290,72
19.0	Limpeza final da obra	un	1,00	400,00	400,00
Total do item					400,00
20.0	Quadros				

20.1	Centro de distribuição de sobrepor 28 elementos DIN, c/ barramento de cobre para fase, neutro e terra, completo, com espaço para disjuntor geral e DPS, sobrepor, Cemar ou equivalente técnico (p/ QDE)	ud	1,00	154,35	154,35
20.2	Disjuntor tripolar 40A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	1,00	51,32	51,32
20.3	Disjuntor tripolar 30A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	1,00	49,95	49,95
20.4	Disjuntor unipolar 20A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	41,00	8,20	336,20
20.5	Disjuntor unipolar 25A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	20,00	8,20	164,00
20.6	Supressor de surto, 20kA, 275V (p/ QDE)	ud	3,00	65,00	195,00
20.7	Supressor de surto, 40kA, 275V (p/QGBT)	ud	3,00	65,00	195,00
20.8	Chave paco, 40A, fixação na base (p/ automatizar iluminação externa)	ud	1,00	156,00	156,00
20.9	Contator tripolar 22A, bobina 220V, Siemens ou equivalente técnico	ud	1,00	102,18	102,18
20.10	Base com relé fotoelétrico, 1000W, completo	ud	1,00	14,51	14,51
20.11	Terminais, conectores, moldes, etc.	cj	1,00	250,00	250,00
20.12	Trilho DIN	m	0,50	12,00	6,00
Total do item					1.674,51
21.0	Cabos e tubulação energia				
21.1	Eletroduto de ferro galvanizado 2", barra de 3m	ud	3,00	31,32	93,96
21.2	Curva para eletroduto de ferro galvanizado 2"	ud	3,00	34,88	104,64
21.3	Eletroduto PVC 1"x3,0m, Tigre	br	60,00	12,56	753,60
21.4	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	200,00	8,44	1.688,00
21.5	Eletroduto PVC 1 1/2"x3,0m, Tigre	br	25,00	21,60	540,00
21.6	Luva de PVC 1", Tigre	ud	90,00	1,12	100,80
21.7	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	320,00	0,85	272,00
21.8	Luva PVC 1 1/2"x3,0m, Tigre	ud	35,00	2,77	96,95
21.9	Eletrocalha metálica tipo U perfurada, 100x50x3000mm, galvanizado, chapa 18, com tampa cemar ou equivalente técnico	ud	32,00	65,00	2.080,00
21.10	Emendas, acessórios diversos p/ eletrocalhas e elementos de fixação (vergalhão)	conj.	1,00	400,00	400,00
21.11	Caixa de passagem, metálica, 20x20x12 cm, com tampa	ud	4,00	21,31	85,24
21.12	Arame galvanizado 14 bwg	kg	8,00	8,52	68,12
21.13	Fio flexível, 750V, #2,5mm ²	m	3100,00	1,10	3.410,00
21.14	Fio flexível, 750V, #4,0mm ²	m	1000,00	2,11	2.110,00
21.15	Cabo EPR/XLPE, 90°, 4mm ² (para iluminação externa)	m	1500,00	2,35	3.525,00
21.16	Cabo sintenax PVC 70°, 1kV, 4mm ² , classe 2	m	900,00	1,93	1.737,00
21.17	Cabo sintenax PVC 70°, 1kV, 16mm ² , classe 2	m	200,00	6,32	1.264,00
21.18	Cabo PP 3x2,5mm ²	m	100,00	4,81	481,00
21.19	Cabo PP 3x4mm ²	m	100,00	8,19	819,00
21.20	Cordoalha de cobre nú 16mm ²	m	100,00	4,72	472,00
21.21	Cordoalha de cobre nú 50mm ²	m	100,00	12,35	1.235,00
21.22	Haste copperweld 5/8"x3,0m, com conector	ud	3,00	26,72	80,16
21.23	Condutele 3/4" tipo C, E, LL, LB, LR, TB, X, 3/4", com tampa, (Wetzel, Tigre ou equivalente)	pç	15,00	9,30	139,50
21.24	Condutele 1" tipo C, E, LL, LB, LR, TB, X, 3/4", com tampa, (Wetzel, Tigre ou equivalente)	pç	8,00	9,50	76,00
21.25	Canaleta 50x20x2100mm, pial ou equivalente	br	10,00	9,10	91,00
21.26	Canaleta 20x10x2100mm, pial ou equivalente	br	30,00	3,95	118,50
21.27	Box reto de alumínio 1"	pç	2,00	2,78	5,56
21.28	Box reto de alumínio 3/4"	pç	2,00	2,34	4,68
21.29	Sealtube (Kopex) 1", galv.	m	10,00	11,00	110,00

21.30	Sealtube (Kopex) 3/4", galv.	m	3,00	9,00	27,00
21.31	Abraçadeira tipo D metálica 1"	pç	150,00	0,57	85,50
21.32	Abraçadeira tipo D metálica 3/4"	pç	50,00	0,50	25,00
21.33	Abraçadeira tipo D metálica 2"	pç	10,00	1,64	16,40
21.34	Suporte, conexões, buchas, arruelas etc.	cj	1,00	250,00	250,00
21.35	Caixa estampada em chapa de aço esmaltada 4x2"	ud	75,00	0,77	57,75
21.36	Tirante rosca total 1/4"x3m	br	4,00	8,50	34,00
21.37	Caixa de passagem 50x50x60 cm, fundo de brita e dreno, com tampão de ferro fundido T33	ud	12,00	160,82	1.929,84
21.38	Parafusos, fixações e terminais	cj	1,00	250,00	250,00
Total do item					24.637,20

22.0 Peças energia comum e estabilizada

22.1	Interruptor 1 seção, linha X	ud	15,00	5,13	76,95
22.2	Interruptor 2 seção, linha X	ud	5,00	13,77	68,85
22.3	Tomada 2P+T, universal, 15A, com espelho, completa	ud	45,00	9,55	429,75
22.4	Tomada 2P+T, universal, 15A, linha x, completa	ud	50,00	9,50	475,00
22.5	Tomada 2P+T, tampa de latão para ponto no piso, completa	ud	2,00	19,20	38,40
22.6	Tomada tripolar, p/ ar cond., 25A, com espelho, completa	ud	15,00	9,30	139,50
22.7	Interruptor bipolar, 25A, com espelho, completo	ud	15,00	9,00	135,00
22.8	Tampa cega 4x2"	ud	10,00	1,77	17,70
22.9	Tampa cega 4x4"	ud	5,00	2,10	10,50
22.10	Adaptadores padrão brasileiro (2P+T para novo padrão de tomadas)	ud	90,00	12,41	1.116,90
Total do item					2.508,55

23.0 Iluminação

23.1	Reator, 2x32W, eletrônico, alto fator de potência	ud	40,00	24,44	977,60
23.2	Lâmpada fluorescente tubular 40W Super 84 2700L	ud	80,00	6,88	550,40
23.4	Luminária 2x32W, embutir, padrão existente no local	ud	5,00	60,00	300,00
23.5	Bloco autônomo de iluminação de emergência, p/ teto ou parede, com 2 lâmp. de 9W, c/ baterias, terminais, comutação e recarga automática, bateria 6V/4Ah	ud	8,00	35,50	284,00
23.6	Poste de concreto cônico (resistência: 300,00 kg / comprimento: 10,00 m / diâmetro da base: 320,00 mm)	ud	5,00	820,00	4.100,00
23.7	Luminária tipo pétala, 4 pétalas(4x1x250W), com lâmpada vapor de mercúrio de 250W, com reator interno, afp, ref. CW304 Q, Tecnolux ou similar, completa, com todos os elementos para fixação	ud	5,00	1.196,00	5.980,00
23.8	Lâmpada mista 160W	ud	4,00	9,97	39,88
Total do item					12.231,88

24.0 Cabeamento Estruturado

24.1	Eletroduto PVC 1"x3,0m, Tigre ou similar	br	165,00	12,56	2.072,40
24.2	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre ou similar	br	10,00	8,44	84,40
24.3	Curva de PVC 1"x90°, Tigre ou similar	ud	75,00	2,29	171,75
24.4	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre ou similar	ud	5,00	1,51	7,55
24.5	Luva de PVC 1", Tigre ou similar	ud	20,00	1,12	22,40
24.6	Luva de PVC 3/4", Tigre ou similar	ud	170,00	0,85	144,50
24.7	Condutele PVC, Ø 1", tipo T, LL, LR, X (Wetzal, Tigre ou equivalente)	ud	25,00	9,50	237,50
24.8	Elementos para fixação de eletroduto, parafusos, conexões, buchas, arruelas, chumbadores, acessórios para canaletas, etc.	cj	1,00	250,00	250,00


Planilha1

24.9	Arame galvanizado 14 bwg	kg	4,00	8,52	34,08
24.10	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 100x50x3000mm, com tampa e acessórios	br	35,00	65,00	2.275,00
24.11	Emendas, acessórios diversos p/ eletrocalhas e elementos de fixação (vergalhão)	cj	1,00	450,00	450,00
24.12	Bandeja metálica fixa padrão 19", fixação dupla, completa	ud	2,00	66,00	132,00
24.13	Guia de cabos, padrão 19", horizontal, aberto 1U	ud	22,00	29,81	655,82
24.14	Cabo UTP-4 Pares, 24Awg, categoria 5E, AMP	m	2300,00	1,84	4.232,00
24.15	Line cord UTP 4 pares, cat. 5E, flexível 2,5m	un	40,00	12,78	511,20
24.16	Pach cord UTP 4 pares, cat. 5E, flexível 1,5m (2 cores)	un	80,00	9,30	744,00
24.17	Switch empilhável com 24 portas 10/100 Base-TX, com slot e acessórios para empilhamento, gerenciável, c/ duas portas 10/100/1000 Base-T, Layer 3	un	1,00	8.000,00	8.000,00
24.18	Pach Pannel padrão 19", categoria 5E, com 24 portas RJ 45	un	3,00	267,80	803,40
24.19	Caixa com Espelho 4"x2", com 02 tomadas RJ 45, tipo Keystone jack, tampa articulada, categoria 5E(EIA/TIA-568-A)	un	40,00	26,26	1.050,40
24.20	Conector RJ-45, macho cat. 5E	un	80,00	1,11	88,80
24.21	Etiquetas p/ identificação, acessórios, conectores	un	3,00	50,00	150,00
24.22	Módulo de proteção telefônico	un	48,00	7,80	374,40
24.23	Certificação dos pontos do cabeamento estruturado	ponto	80,00	12,00	960,00
24.24	Velcro para organização dos racks	rolo	1,00	42,25	42,25
24.25	Caixa de passagem metálica 20x20x12 cm	un	1,00	24,83	24,83
24.26	Nobreak 1,4kVA 220/115V, AFP, SMS, autonomia 50 minutos (Ligação do Rack)	un	1,00	750,00	750,00
24.27	Cabo CCI 50-2P, 1mm2	m	100,00	0,97	97,00
Total do item					24.365,68
25.0 Materiais diversos					
25.1	Etiqueta tipo M-tape (M231), para rotuladora para identificação dos circuitos, fundo branco e letras pretas, 12mm de espessura, rolo de 8 metros, ou equivalente	un	3,00	50,00	150,00
25.2	Fita isolante, 5 metros, 3M ou equivalente técnico	un	7,00	2,58	18,06
25.3	Fita isolante autofusão, 2 metros, 3M ou equivalente técnico	un	1,00	4,49	4,49
Total do item					172,55
26.0 Display Eletrônico de senhas					
26.1	Painel eletrônico de senhas, com número de guichê e mensagem – fornecimento e instalação completa	un	2,00	2.100,00	4.200,00
26.2	Impressora eletrônica de senha – fornecimento e instalação completa	un	2,00	1.400,00	2.800,00
26.3	Módulo gerenciador de senha – fornecimento e instalação completa	un	2,00	680,00	1.360,00
Total do item					8.360,00
27.0 Portão eletrônico					
27.1	Kit deslizante marca Rossi série DZ4 ou equivalente técnico, composto: motor deslizante de 1/3 de HP, placa eletrônica de 433MHz, receptor embutido na placa eletrônico, transmissores frequência 433mHz rolling code, cremalheiras de 1metro para portões até 880kg reforçadas industriais e base metálica aérea	un	1,00	824,87	824,87
27.2	Controle remoto	un	10,00	30,00	300,00
Total do item					1.124,87

28.0	Sonorização				
28.1	Console de mixagem CICLOTRON MSX 6" (8 canais)	un	1,00	387,40	387,40
28.2	Amplificador de áudio 4Ohm-100W e 8Ohm-600W, proteção térmica	un	1,00	1.409,20	1.409,20
28.3	Aparelho leitora de DVD, c/ controle progressivo scan, p/todas as mídias, padrão 19"	un	1,00	310,70	310,70
28.4	Bandeja para rack 19", marca ASK ou similar	un	3,00	50,70	152,10
28.5	Rack ASK-M 19", marca ASK, c/rodas e ajuste de inclinação, c/ régua c/ 5 tomadas,c/ proteção	un	1,00	215,80	215,80
28.6	Microfone sem fio completo, marca TSI, MS 115-UFH.	un	2,00	455,00	910,00
28.7	Pedestais para microfone tipo girafa com tripé, com base articulada e ajuste de inclinação e altura de 1 a 2m, cor preta	un	2,00	58,50	117,00
28.8	Cabo de áudio estero, com um plugue, par metálico e 2 conectores RCA macho linha	un	3,00	10,40	31,20
28.9	Plugue P10, mono metal c/ mola 6mm	un	4,00	2,60	10,40
28.10	Cabo para sinal de audio 2x1,5mm2, Cristal ou similar	un	70,00	1,59	111,30
Total do item					3.655,10
29.0	Sistema de Segurança Eletrônica – CFTV, Alarme e Incêndio				
29.1	EQUIPAMENTOS-ANEXO II				
29.1.1	DVR - Gravador de Vídeo Digital de 500GB com entrada para 16 câmeras, modelo Pelco DX4616 ou equivalente	pç	1,00	8.200,00	8.200,00
29.1.2	No-break monofásico 1,4KVA, entrada 220V saída 110V, marca SMS ou equivalente	ud	1,00	1.393,35	1.393,35
29.1.3	Câmera Colorida Fixa de Alta Resolução, modelo EverFocus EQ350AHQ ou equivalente, com Lente Rainbow L358VDC ou equivalente, com caixa de proteção	pç	8,00	490,00	3.920,00
29.1.4	Câmera Colorida Fixa Tipo Dia/Noite (DayNight), modelo EverFocus EQ550D1-NMNGR ou equivalente, com Lente para Câmera Tipo Dia/Noite (DayNight) Rainbow L308VDC4PIR ou equivalente, com caixa de proteção	pç	3,00	690,00	2.070,00
29.1.5	Monitor LCD Digital de 22 polegadas, modelo Samsung 2232BW Sync Master ou equivalente	ud	1,00	1.650,00	1.650,00
29.1.6	Central Alarme Digital 48 Zonas, modelo Paradox EVO48 ou equivalente com Teclado para Central de Alarme, modelo Paradox EVO641 ou equivalente, Fonte de Alimentação para Central de Alarme 16 Volts, Bateria para Central de Alarme e duas Sirenes para Central de Alarme 120 db, com três controles remotos, discadora de voz com módulo discador de voz	ud	1,00	895,00	895,00
29.1.7	Sensores IVP " Paradox	ud	11,00	55,00	605,00
29.1.8	Detector de fumaça, 4 fios 12 V, alta temperatura 65°, para fixação no teto	ud	6,00	160,00	960,00
29.1.9	Central de detecção de incêndio tipo SEP, para 06 n° telefônicos	ud	1,00	741,00	741,00
29.1.10	Acionador manual para alarme de incêndio, completo	ud	3,00	292,50	877,50
29.1.11	Sirene para central de incêndio	ud	1,00	35,00	35,00
Total do item					21.346,85
30.0	Infra – Estrutura - CFTV, Alarme e Incêndio				
30.1	Eletroduto PVC rígido 3/4 ", barra de 3 metros, marca tigre ou equivalente	barra	70,00	8,44	590,80
30.2	Eletroduto PVC rígido 1 ", barra de 3 metros, marca tigre ou equivalente	barra	20,00	12,56	251,20

Planilha1

30.3	Eletroduto PVC rígido 2 ", barra de 3 metros, marca tigre ou equivalente	barra	7,00	24,75	173,25
30.4	Luva de PVC, rígido, 3/4 "	ud	70,00	0,85	59,50
30.5	Luva de PVC, rígido, 1 "	ud	20,00	2,29	45,80
30.6	Luva de PVC, rígido, 2 "	ud	7,00	4,97	34,79
30.7	Petrolete em PVC, com tampa, 3/4"	ud	16,00	9,30	148,80
30.8	Petrolete em PVC, com tampa, 1"	ud	7,00	9,50	66,50
30.9	Petrolete em PVC, com tampa, 2"	ud	7,00	9,50	66,50
30.10	Caixa de Passagem Metálica 30x30x12cm	ud	2,00	16,80	33,60
30.11	Cabo Coaxial RGC-59+TRIPOLAR	m	402,00	1,60	643,20
30.12	Cabo telefônico CCI 50/2P	m	395,00	0,97	383,15
30.13	Canaleta PVC branca 20x10x2200mm	ud	5,00	3,95	19,75
30.14	Fita isolante, anti-cham. Rolo de 20m, marca 3m ou equivalente	rl	1,00	7,54	7,54
30.15	Fonte Rebaixadora 220/12V AC, 5A, Audiofix ou equivalente	ud	1,00	300,00	300,00
Total do item					2.824,38
31.0 Serviços					
31.1	Valor da Mão de obra, configuração e treinamento.	ud	1,00	3.150,00	3.150,00
Total do item					3.150,00
Total					409.804,00
BDI 18%					73.764,72
Total com BDI					483.568,72


Ana Barbara Alves Coixeta
 Engenheiro Civil
 CREA 13532/D-GO

**CRONOGRAMA
FÍSICO-
FINANCEIRO**



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
DIVISÃO DE MANUTENÇÃO PREDIAL


Cronograma Físico-Financeiro

Obra: Reforma do Fórum da Comarca de Silvânia

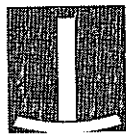
Prazo de Execução : 90 dias.

Local: Silvânia

Item	Descrição dos Serviços	Preço Total do Serviço (R\$)	Total do Serviço (%)	0-30 DIAS		31-60 DIAS		61-90 DIAS		Receb. Def. (R\$)
				(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	(%)	(R\$)	
1	Serviços Preliminares	11.552,28	2,82%	100,00%	11.552,28	0,00%	0,00	0,00%	0,00	
2	Serviços Gerais da Obra	8.553,04	2,09%	40,00%	3.421,22	30,00%	2.565,91	30,00%	2.565,91	
3	Administração da obra	29.932,88	7,30%	25,00%	7.483,22	35,00%	10.476,51	40,00%	11.973,15	
4	Divisórias	29.822,46	7,28%	30,00%	8.946,74	70,00%	20.875,72	0,00%	0,00	
5	Vidros	12.256,34	2,99%	0,00%	0,00	50,00%	6.128,17	50,00%	6.128,17	
6	Alvenarias e Vedações	5.965,23	1,46%	10,00%	596,52	60,00%	3.579,14	30,00%	1.789,57	
7	Esquadrias e metais	36.857,40	8,99%	50,00%	18.428,70	50,00%	18.428,70	0,00%	0,00	
8	Cobertura	45.420,52	11,08%	70,00%	31.794,36	30,00%	13.626,16	0,00%	0,00	
9	Aparelhos de ar Condicionado e equipamentos	17.740,00	4,33%	0,00%	0,00	40,00%	7.096,00	60,00%	10.644,00	
10	Revestimento de paredes, teto e piso	16.750,02	4,09%	0,00%	0,00	50,00%	8.375,01	50,00%	8.375,01	
11	Pintura	43.438,16	10,60%	0,00%	0,00	30,00%	13.031,45	70,00%	30.406,71	
12	Impermeabilização	2.945,21	0,72%	0,00%	0,00	100,00%	2.945,21	0,00%	0,00	
13	Instalações Hidro-sanitárias	2.170,00	0,53%	20,00%	434,00	80,00%	1.736,00	0,00%	0,00	
14	Pavimentação	2.574,10	0,63%	0,00%	0,00	45,00%	1.158,35	55,00%	1.415,76	
15	Estacionamento coberto	13.030,57	3,18%	20,00%	2.606,11	40,00%	5.212,23	40,00%	5.212,23	
16	Diversos	23.053,50	5,63%	20,00%	4.610,70	40,00%	9.221,40	40,00%	9.221,40	
17	Central de gás	1.290,72	0,31%	20,00%	258,14	70,00%	903,50	10,00%	129,07	
18	Quadros	1.674,51	0,41%	60,00%	1.004,71	40,00%	669,81	0,00%	0,00	
19	Cabos e tubulação de energia	24.637,20	6,01%	60,00%	14.782,32	40,00%	9.854,88	0,00%	0,00	
20	Peças energia comum e estabilizada	2.508,55	0,61%	30,00%	752,57	40,00%	1.003,42	30,00%	752,57	
21	Iluminação	12.231,88	2,98%	20,00%	2.446,38	40,00%	4.892,75	40,00%	4.892,75	
22	Cabeamento estruturado	24.365,68	5,95%	20,00%	4.873,14	50,00%	12.182,84	30,00%	7.309,70	
23	Materiais diversos	172,55	0,04%	0,00%	0,00	80,00%	138,04	20,00%	34,51	
24	Display eletrônico de senhas	8.360,00	2,04%	0,00%	0,00	90,00%	7.524,00	10,00%	836,00	
25	Portão eletrônico	1.124,87	0,27%	0,00%	0,00	70,00%	787,41	30,00%	337,46	
26	Sonorização	3.655,10	0,89%	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	3.655,10	
27	Sistema de segurança eletrônica-CFTV, alarme e incêndio – equipamentos	21.346,85	5,21%	0,00%	0,00	50,00%	10.673,43	50,00%	10.673,43	
28	Infra-estrutura – CFTV, Alarme e incêndio	2.824,38	0,69%	20,00%	564,88	50,00%	1.412,19	30,00%	847,31	
29	Serviços	3.150,00	0,77%	0,00%	0,00	30,00%	945,00	70,00%	2.205,00	
30	Limpeza final da obra	400,00	0,10%	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	400,00	
VALOR TOTAL DO PERÍODO		409.804,00			114.555,98		175.443,21		119.804,81	
BDI (18%)		73.764,72			20.620,08		31.579,78		21.564,87	
TOTAL GERAL		483.568,72			135.176,06		207.022,99		141.369,68	
DESCONTO EM GARANTIA					6.758,80		10.351,15		7.068,48	
VALOR DA PARCELA					128.417,25		196.671,84		134.301,19	24.178,44
PERCENTUAL			100,00%		26,56%		40,67%		27,77%	5,00%


Ana Bárbara Aíves Caixeta
Engenheiro Civil
CREA 13532/D-GO

MEMORIAIS DESCRITIVOS



tribunal
de justiça
do estado de goiás

MEMORIAL DESCRITIVO

1. DESCRIÇÃO DA OBRA

A obra refere-se à **execução de reforma do prédio do Fórum da Comarca de SILVÂNIA.**

2. DISPOSITIVOS

2.1. DISPOSITIVOS GERAIS

Os serviços a serem contratados deverão estar em conformidade com os projetos de engenharia, especificações técnicas e obedecer às normas da ABNT.

Para elaboração das propostas os interessados deverão visitar o local da obra para se inteirarem, com maiores detalhes, dos serviços. Não serão aceitas alegações futuras de desconhecimento dos trabalhos a serem executados.

O proponente, no caso de dúvida, poderá solicitar esclarecimentos à Divisão de Manutenção Predial da Capital do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

A obra deverá ser iniciada, no máximo, 10 (dez) dias consecutivos após o recebimento da ordem de serviço expedida pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

2.2. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

O engenheiro – responsável técnico da obra será o representante legal da CONTRATADA, devidamente legalizado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura, CREA, Seção Goiás e comprovadamente através da Anotação de Responsabilidade Técnica da obra.

As relações entre o TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS e a CONTRATADA serão mantidas por intermédio da FISCALIZAÇÃO, devidamente designada pelo GESTOR DO CONTRATO.

A CONTRATADA deverá permanentemente ter e colocar a disposição da FISCALIZAÇÃO, os meios necessários e aptos a permitir a verificação dos serviços executados, bem como facilitar a meticolosa fiscalização dos materiais, equipamentos e execução das obras e serviços contratados, facultando à FISCALIZAÇÃO acesso a todas as partes da obra contratada.

A empresa proponente fica responsável em fazer visitas nos locais referentes aos serviços e realizar levantamentos, conferindo quantidades, medidas e grau de dificuldade para a execução, apresentando uma declaração de visita expedido por ela quando da licitação, pois a **planilha estimativa de custos e o memorial descritivo são orientativos**. A licitante deve observar todos os requisitos exigidos e levantar a necessidade ou não de obras ou materiais adicionais.

O Atestado de Responsabilidade Técnica(A.R.T.) deverá ser fornecida pela empresa contratada.

Ao final de cada etapa dos serviços os locais deverão ser limpos, a fim de facilitar a execução das etapas posteriores.

2.3. INSTRUÇÕES GERAIS

As Normas de Execução, a seguir anunciadas, tem como objetivo garantir que as obras sejam construídas dentro da máxima fidelidade aos parâmetros e detalhes estabelecidos no seu Projeto.

Serão, então, observadas as seguintes Normas:

- Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com as Normas de Execução e em estrita obediência aos critérios e determinações da FISCALIZAÇÃO;
- Todos os materiais aplicados deverão ser de primeira qualidade, atender às especificações pertinentes e submetidos a ensaios para efeito de liberação;
- Será empregada mão-de-obra habilitada e compatível com o grau de especialização de cada serviço;
- Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os serviços e materiais que não satisfaçam às condições contratuais, às Normas de Execução ou outras especificações previstas para os diversos casos;
- Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados imediatamente após o pedido da FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços;
- **A similaridade só será admitida nos casos em que houver comprovadas justificativas técnicas da real necessidade de substituição do material especificado e prévia aprovação pela FISCALIZAÇÃO.**
- Por se tratar de uma obra de reforma, faz-se necessário, antes do início da execução dos serviços, uma pesquisa de interferência, de modo a assegurar a integridade física das instalações implantadas e seu funcionamento. Qualquer dano causado por negligência, durante os trabalhos, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- Para impedir que ocorra danos, os móveis e o piso deverão ser protegidos com lona plástica, principalmente nos locais onde for ocorrer a recuperação do forro de gesso.

2.4. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com as presentes Normas de Execução, Instruções de Concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização desses trabalhos.

Os serviços deverão ser executados em estrita e total observância das normas brasileiras e das indicações constantes dos projetos fornecidos pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA.

A CONTRATADA é única e inteiramente responsável pela qualidade dos materiais colocados na obra.

Após a realização da reforma, a empresa contratada deverá fornecer garantia mínima de 2 anos sobre os serviços executados.

2.5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Na execução das obras, deverão ser observadas, além das Normas de Execução e Especificações Técnicas contidas neste item e no projeto, as seguintes Normas e Especificações:

- Normas e Especificações da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

Toda e qualquer sugestão para alteração de projetos deverá ser acompanhada de orçamento e uma explanação que justifique técnica, econômica e financeiramente a modificação sugerida, desde que resultem em vantagens significativas para o TRIBUNAL DE JUSTIÇA.

Para efeito de interpretação de divergência entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergências entre as Especificações de Materiais e Normas e Especificações de Serviços, prevalecerão sempre estas Normas;
- Em caso de divergência entre as Normas e Especificações de Serviços e dos desenhos do Projeto, prevalecerão sempre as primeiras;
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escalas, prevalecerão sempre as primeiras;
- Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.
- Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- Em todos os casos de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, será consultada a FISCALIZAÇÃO;

Deverão ainda ser observadas as Normas de Sinalização exigidas pelo Departamento de Trânsito local e Normas de Medicina e Segurança do Trabalho.

A supervisão e a Fiscalização dos serviços se farão pela Manutenção Predial da Capital(DOT) localizada na “Coordenadoria de Obras”, do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, sito na rua 18 esq. c/ Av. 85, nº 508 St. Oeste, Goiânia Goiás;

Os técnicos da empresa contratada, enquanto designados para a execução dos serviços, usarão crachás devidamente identificados e deverão estar uniformizados.

Os técnicos da empresa contratada, enquanto designados para a execução dos serviços, deverão estar munidos de todos os equipamentos de segurança coletivos e individuais, estarem treinados para o correto uso dos mesmos, além de seguir todas as normas de segurança designadas pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

Todos os detalhes da execução dos serviços assim como os materiais utilizados deverão estar de acordo com a boa técnica, ou seja, mão de obra e ferramentas adequadas.

Todos os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão ser de primeira qualidade, primeira utilização e de acordo com as especificações contidas neste memorial e na planilha orçamentária. Os materiais e equipamentos de qualidade duvidosa serão rejeitados pela fiscalização.

3.0. PROJETOS

Os projetos necessários à execução das obras serão fornecidos pelo TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, excetuando-se os das calhas auto portantes que deverão ser fornecidos pela contratada e aprovados pela fiscalização.

4.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

O local para armazenamento de materiais deverá ser devidamente aprovado pela ADMINISTRAÇÃO DO FÓRUM E FISCALIZAÇÃO.

É de responsabilidade da CONTRATADA, preservar as condições ideais de funcionamento, se responsabilizando por qualquer avaria que possa ocorrer na unidade, decorrente da execução da obra.

A CONTRATADA deverá mobilizar todos os equipamentos necessários ao bom andamento da obra, mantendo-os em perfeitas condições de funcionamento. Correrão por sua conta todas as despesas de aquisição, locação e manutenção dos mesmos.

A utilização das instalações sanitárias existentes na área da obra pertencente ao prédio do Fórum de Silvânia só poderão ser utilizadas mediante a autorização da direção local, comprometendo a mantê-las em perfeito estado de higiene e conservação.

4.1. DEMOLIÇÕES

4.1.1. As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, e serão tomados cuidados de forma a serem evitados danos à edificação existente.

4.1.2. A CONTRATADA fará, imediatamente após as demolições, a remoção de todo o entulho remanescente destes serviços, não sendo permitido o armazenamento dos mesmos nas calçadas, já que todo e qualquer entulho deverá ser acondicionado em containers apropriados. A obra deverá permanecer sempre limpa e desobstruída de entulhos.

4.1.3 Todas as áreas de reboco, tanto externo quanto interno, que estiverem fofas, com trincas ou infiltrações deverão ser removidas até que seja alcançada a alvenaria.

4.1.4. Os forros de gesso que não estiverem em bom estado deverão ser removidos. Também deverão ser removidos os forros de gesso necessários para passagem de instalações elétricas e adequações necessárias.

4.1.5. As partes danificadas dos passeios deverão recuperadas.

4.1.6. As pedras que compõem o passeio de um dos acessos à entrada principal do prédio deverão ser removidas para a execução de novo calçamento.

4.1.7. As telhas e cumeeiras que estiverem quebradas ou trincadas deverão ser retiradas.

4.1.8. Deverá ser feita a demolição da parede curva do corredor.

4.1.9 Para instalação de novos suportes de ar condicionado e em caso de aumento de vão para adequação de esquadrias de tamanho diferente da antiga, deverá ser feita a abertura de vãos, tomando-se as precauções necessárias com as alvenarias/revestimentos circundantes.

4.1.10. Nas lajes indicadas deverá ser removida a impermeabilização existente antes da execução da nova.

4.1.11. Todo o mástique existente nas juntas de dilatação do prédio, deverá ser removido, eliminado todos os resíduos e partes desagregadas presentes.

4.1.12. O plurigoma existente na rampa do Tribunal do Júri, assim como todos os resíduos deverão ser removidos, permitindo o perfeito assentamento do novo revestimento em granito flameado cinza andorinha.

5. DIVISÓRIAS REMOVÍVEIS

5.1. Nos locais indicados, deverão ser instaladas divisórias removíveis. Estas serão com painéis cegos e painéis com vidro, tipo Divilux Super, da Eucatex ou equivalente aprovado pela FISCALIZAÇÃO, obedecendo ao padrão existente no próprio prédio. A união dos painéis deverá ser feita através de montantes duplos nas verticais separados por 6 (seis) correições, travessas nas horizontais e guias na parte superior. Os rodapés também deverão ser duplos e fixados ao “macaquinho”, sendo duas unidades por painel. Os montantes, rodapés, travessas e demais perfis deverão ser em alumínio anodizado natural. Os painéis deverão ser na cor areia pérola (com exceção nas áreas indicadas próximas aos gabinetes), sendo que as portas receberão fechadura cor cromada da Lockwell ou

equivalente. As divisórias serão do tipo especificado no projeto de arquitetura. Para a fixação dos vidros deverão ser utilizados porta-baguetes e baguetes duplos em alumínio anodizado natural.

5.2. As demais divisórias e portas deverão ser revisadas e remanejadas, quando necessário, sendo feita a reposição das peças faltantes e substituição das peças danificadas, tais como fusos, painéis, baguetes, montantes, fechaduras de portas, etc. Também deverão ser feitos todos os ajustes necessários para o bom funcionamento das mesmas.

Não será aceita a permanência de painéis e peças danificadas.

5.3. Deverão ser tomadas as precauções necessárias na retirada das divisórias e portas que serão reaproveitadas / reinstaladas, para que as peças não sejam danificadas, impossibilitando seu reaproveitamento.

5.4. Nos locais indicados em projeto, os vidros das divisórias deverão receber película de insulfilme com camadas separadas (mínimo 4 camadas), linha profissional, anti-risco, laminado fumê, marca intercontrol, modelo STR15GR, ou equivalente.

5.5. As divisórias na região das gabinetes deverão ser em painel cor Carvalho Maiorca e as portas serão dotadas de fechaduras automáticas.

6. VIDROS

6.1. As esquadrias de vidro temperado deverão obedecer ao projeto de arquitetura, detalhamentos e seu assentamento deverá obedecer às normas pertinentes.

6.2. Os vidros não poderão apresentar bolhas, riscos, trincas, empeno ou outros defeitos.

6.3. Todos os vãos envidraçados, expostos à intempéries, serão submetidos à prova de estanqueidade, através de jato d'água com pressão e só após corrigidas possíveis infiltrações, os serviços serão aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

7. ALVENARIAS E VEDAÇÕES

7.1. Após a demolição da parede curva, deverá ser executada uma nova parede reta(2,30x2,70m) com detalhes reaproveitando os tijolos de vidro retirados.

7.2. Nos vãos a serem abertos para a instalação de janelas e portas deverão ser executadas vergas e contra vergas.

7.3. Nos locais a ser instalados novos suportes de ar condicionado deverão ser abertos vãos compatíveis.

7.4. Todas as decidas das calhas indicadas em projeto deverão ser ocultas através da execução de pilares falsos, de forma que a arquitetura do prédio não seja comprometida.



7.5. Deverá ser realizada a readequação das decidas, canalizando as águas pluviais para destinação adequada.

7.6. A caixa de hidrômetro existente deverá ser substituída por outra em alvenaria com aplicação de revestimentos e textura.

8. ESQUADRIAS

8.1. ESQUADRIAS DE MADEIRA e FERRAGENS

8.1.1. Deverá ser feita a revisão geral das portas de madeira, com regulagem, lixamento para ajustar aos portais, substituição de peças danificadas, reposição de peças faltantes, como parafusos, dobradiças e fechaduras, e alisares.

8.2. ESQUADRIAS METÁLICAS

8.2.1. As esquadrias metálicas deverão ser recuperadas, com a substituição de partes e elementos danificados, garantindo o bom estado das mesmas sob o aspecto arquitetônico e de estanqueidade. Antes da realização da pintura, deverá ser realizado o acabamento com lixamento e aplicação de massa plástica nas regiões danificadas, de forma que a homogeneidade seja garantida.

8.2.2. Nas salas onde hoje abriga o TRE e na futura sala da OAB deverão ser instaladas novas esquadrias seguindo o padrão existente, inclusive com a colocação de grades.

8.3. METAIS

8.3.1 Nas rampas que dão acesso à entrada principal do Fórum e escada da entrada privativa, deverão ser instalados corrimões em alumínio conforme projeto.

8.3.2 O portão de acesso ao estacionamento dos funcionários deverá ser adaptado para correr com instalação de equipamento de acionamento eletrônico.

8.3.1. Deverá ser instalada uma grade seguindo o modelo existente entre os dois estacionamentos, com um portão com cadeado na região do passeio de proteção do prédio.

8.3.2. Nas regiões indicadas deverão ser instaladas portas em veneziana de alumínio e de metalon de correr, conforme projeto arquitetônico.

8.3.3. Na sala de reunião a ser implantada deverá ser instalado um suporte metálico para projetor fixo no teto, dotado de sistema de cadeado.

9. COBERTURA

9.1. Deverá ser feita revisão completa da cobertura, com troca de telhas quebradas, reposição, reaperto de parafusos e conjuntos de vedação. As telhas de reposição deverão ser do mesmo tipo existente, ou seja, de fibrocimento tipo ondulada com 6 mm de espessura, marca Eternit ou equivalente

atendendo às normas pertinentes da ABNT. A montagem da cobertura (tamanhos das telhas e inclinações) deverá obedecer às orientações do fabricante e especificações de projeto. Os cortes nas áreas de sobreposição deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante. O recobrimento lateral e a fixação das telhas deverão ser conforme indicações do fabricante, não sendo aceito recobrimento inferior, mesmo com a utilização de cordão de vedação.

9.2. Após a substituição dos rufos, na junção entre os mesmos e a platibanda, nos encaixes das calhas, deverá ser feita a aplicação de fita aluminizada auto-adesiva, com largura de 20cm, tipo “Viapol Fita” da Viapol, ou similar aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

9.3. Após conclusão dos serviços a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a seu critério, testes de estanqueidade da cobertura ou de seus elementos individualmente.

9.4. Deverão ser tomadas precauções nos trabalhos a serem executados na cobertura após a execução da mesma, pois não serão admitidas telhas ou quaisquer outras peças trincadas ou quebradas no recebimento da obra.

9.5. Toda a platibanda e os pilares deverão ser protegidos com a instalação de rufos com a aplicação de textura.

9.6. Calhas

As calhas em chapa galvanizada existentes deverão ser substituídas por calhas em aço patinável 2mm COR 420 ou SAC 300 (80cm de largura) com aplicação de pintura anticorrosiva.

As calhas deverão ser apoiadas em um leito contínuo de alvenaria, regularizado em sua superfície.

O projeto de execução das calhas deverá ser elaborado por empresa especializada e apresentado à fiscalização para aprovação.

As decidas das calhas deverão ser readequadas conforme indicado no projeto arquitetônico, com a execução de pilares falsos em alvenaria, de forma que a arquitetura do prédio não seja comprometida, canalizando as águas pluviais para os locais apropriados.

9.7. Cobertura em policarbonato

A cobertura em policarbonato terá por objetivo ligar o estacionamento à entrada privativa do Fórum, seguindo o traçado determinado pelo passeio externo, passando pela escada existente até a cobertura do estacionamento privativo.

Deverá ser executada em policarbonato alveolar fumê, com estrutura adequada, constituindo uma passarela de 1,5m de largura. O valor presente na planilha orçamentária engloba a estrutura completa, ou seja, a estrutura e a cobertura propriamente dita.

10. FORRO



10.1. Nos locais onde o forro de gesso se apresentar trincado ou danificado por infiltrações, ou ainda nos locais onde houver demolição / construção de alvenaria, e ainda, retirada de forro para passagens elétricas, deverá ser feita a sua reposição.

10.2. Nos locais indicados pelo engenheiro fiscal, deverá ser feita execução de tabica ou junta de dilatação em gesso, para evitar trincas no forro existente.

10.3. No gabinetes dos juízes deverá ser instalada sanca em gesso.

11. PINTURA

11.1. Nas paredes onde foi feito novo reboco deverá ser feito emassamento acrílico e nas áreas de recuperação de trincas internas e onde houve recuperação ou reposição do forro de gesso, deverá ser feito emassamento à base de massa PVA.

11.2. Externamente o prédio deverá receber pintura texturizada, inclusive nos suportes de ar condicionado.

11.3. As paredes internas serão repintadas com tinta acrílica semi-brilho, da Suvinil, coral ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, sendo a cor aprovada pela FISCALIZAÇÃO e aplicada a pintura em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.4. Externamente todo o prédio deverá receber pintura com a aplicação de textura da Suvinil, Coral ou similar nas cores aprovadas pela fiscalização.

11.5. Nos gabinetes deverá ser executada pintura do tipo graffiato nos locais indicados pela fiscalização.

11.6. O forro de gesso será repintado com tinta PVA, da Suvinil, Coral ou similar, aplicada conforme orientação técnica do fabricante, na cor branco neve, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.7. As esquadrias de madeira serão repintadas com esmalte sintético acetinado, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento, ou verniz polistain, em caso de portas de madeira natural.

11.8. As esquadrias metálicas, escada marinheiro, grades, garagem, serão repintadas com esmalte sintético brilhante, em cor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

11.9 Os meio fios deverão ser pintados com tinta PVA na cor branca e todo passeio de proteção, escada e calçadas deverão ser limpos por meio de hidro jateamento.

12. IMPLANTAÇÃO (ÁREA EXTERNA)



12.1 Revisão geral dos estacionamentos – Deverá ser feita a revisão geral dos estacionamentos em bloquete, com reposição de peças faltantes, recolocação de peças deslocadas com um “rejuntamento” com argamassa tipo “farofa”. Deverá ser feita a pintura das faixas de sinalização das vagas.

13. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS/ÁGUAS PLUVIAIS / LOUÇAS

13.1. Deverá ser feita a revisão completa das instalações hidro-sanitárias, inclusive com reposição e substituição de peças, necessárias ao bom funcionamento das instalações.

13.2. Deverá ser feita as instalações e ligações necessárias para o remanejamento do bebedouro.

13.3. As descidas dos buzinos deverão ser canalizadas, conforme orientação da FISCALIZAÇÃO.

14. REVESTIMENTO DE PAREDE (CHAPISCO / REBOCO / EMBOÇO)

14.1. Todas as áreas internas e externas de alvenarias deverão ser chapiscadas, rebocadas ou emboçadas, quando for o caso.

14.2. As argamassas serão preparadas de acordo com este caderno.

14.3. Nas áreas de recuperação do revestimento em áreas de infiltração, de modo especial nos rodapés, paredes próximas a região da cela, Tribunal do Júri, deverão ser seguidos os seguintes procedimentos:

- Remover o reboco existente (até 50 cm acima dos pontos de infiltração);
- Executar chapisco de cimento e areia grossa traço 1:3 com aditivo viafix acrílico ou similar;
- Após 24h executar revestimento com argamassa cimento e areia fina dragada traço 1:3 com aditivo viafix ou similar, colocando para saco de cimento 100g de fibra de polipropileno;
- Dar acabamento desempenado feltrado da argamassa;
- Impermeabilizar com cimento polimérico do tipo Viaplus 1000 ou similar;
- Emassar com massa acrílica e pintar.

14.4. Todas as superfícies de alvenaria e peças estruturais deverão ser chapiscadas com argamassa traço 1:3 (cimento:areia grossa). Estas superfícies deverão ser limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber aplicação deste tipo de revestimento.

14.5. O reboco e emboço somente serão iniciados após completa pega das argamassas das alvenarias e chapiscos, e depois de embutidas todas as canalizações que por elas devam passar.

14.6. O chapisco deverá ser umedecido antes da aplicação do reboco ou emboço.

14.7. A argamassa utilizada para o reboco interno e para o emboço (área onde será assentado cerâmica ou azulejo) terá traço 1:2:8 em volume (cimento : cal hidratada : areia média). A espessura dos mesmos não deverá ultrapassar 2cm. Caso a espessura final do reboco/emboço ultrapasse 2 cm, este revestimento deverá ser executado em camadas de 2,0cm de espessura, aguardando o término da pega da argamassa para aplicação da camada posterior.

14.8. Haverá obediência ao prumo, esquadro, desempenamento das superfícies e perfeito alinhamento de encontro entre as paredes e tetos e entre paredes adjacentes.

14.9. É exigível a utilização de réguas desempenadeiras de alumínio em bom estado para sarrafejar a argamassa do reboco, para posteriormente ser executado o desempenho do paramento com uso de desempenadeira de madeira e posterior aplicação de feltro dando acabamento camurçado, para receber emassamento e pintura.

14.10. O emboço deverá ter acabamento apenas sarrafeado para recebimento do revestimento do revestimento cerâmico com argamassa de cimento-cola.

14.11. Na junção da alvenaria com os elementos estruturais (vigas e pilares) deverá ser colocada tela metálica, com trespasse mínimo de 20cm para cada lado da junção, de ambos os lados da alvenaria, para transferência de esforços, evitando o aparecimento de trincas no revestimento.

14.12. Na junção da argamassa nova (das áreas onde houve demolição do reboco) com a antiga deverá ser utilizada tela.

15. REVESTIMENTO (granito)

Antes da aplicação da pavimentação em granito, deverá ser procedida a ranhura do piso existente, com posterior lavagem com ácido muriático, para que seja melhorada a aderência do substrato.

Posteriormente o granito deverá ser assentado utilizando-se argamassa apropriada do tipo weber col mármore e granitos externo, piso sobre piso externo da quartzolit ou similar.

16. JUNTA DE DILATAÇÃO

O mástique danificado existente deverá ser completamente removido, assim como todas as partículas soltas, óleos ou qualquer tipo de substância que possa impedir a aderência do novo mástique.

As laterais da junta deverão receber aplicação de ponte de aderência do tipo Concrecive 227 Poxo da Basf ou similar com o objetivo de melhorar a aderência do selante.

Deverá ser utilizado um limitador de profundidade, de forma que o selante não fique aderido em sua parte inferior e a altura máxima da junta não seja superior a 12mm, sendo respeitado o fator de forma 1:2.



Antes da aplicação do selante do tipo Sikaflex na cor cinza da Sika ou similar as bordas da junta deverão ser protegidas com fita crepe e após a aplicação deve-se alisar a superfície com auxílio de uma espátula umedecida com água e sabão neutro, retirando a fita após a conclusão da aplicação.

Não liberar a aplicação de cargas sobre o produto antes de sua cura total, mínimo de 7 dias.

Sobre as juntas de dilatação verticais existentes, deverá ser instalado perfil em alumínio anodizado, espessura 3,5mm, largura 5 cm, parafusado somente em um dos lados.

17. IMPERMEABILIZAÇÃO

17.1. Lajes das entradas do prédio

Primeiramente deverá ser realizada a perfeita remoção da impermeabilização existente, de forma que todos os resíduos sejam eliminados.

Impermeabilização das lajes das entradas do prédio cristalizando o concreto mediante a aplicação de cristalizante do tipo k11+kz da viapol ou similar e posteriormente aplicar impermeabilizante do tipo viaflex branco da viapol ou similar, seguindo as orientações do fabricante.

A dilatação entre o corpo do prédio e a laje deverá receber a aplicação de mástique.

18. TRINCAS

O reparo das trincas nas paredes externas deverão ser corrigidas empregando-se argamassa estrutural polimérica, selante semi-rígido a base de epóxi com 100% de sólidos.

A superfície deverá ser preparada criando-se uma abertura na trinca em forma de "U" com sulco medindo 70 mm de largura e 20 mm de profundidade podendo ser utilizadas ferramentas maiores ST2 ou ferramenta mecânica AT3.

Aplicar sobre o sulco, adesivo epóxi fluido do tipo Concessive 227 ou similar, seguindo as recomendações dos fabricantes, com auxílio de trincha ou espátula. Em seguida executar a aplicação de argamassa de reparo reoplástica, tixotrópica, de retração compensada e de alta impermeabilidade do tipo Emaco S 88 TB ou similar, utilizando uma colher de pedreiro ou desempenadeira metálica comprimindo sobre a superfície em uma única demão. Promover cura úmida por 3 dias.

O selamento será executado com epóxi semi-rígido do Tipo Epolith P, ou similar, seguindo as orientações do fabricante.

O epóxi semi-rígido deverá ser aplicado em faixas de 150 mm de largura centralizando o reparo nesta faixa. Simultaneamente deverá ser colado sobre o epóxi um estruturante do tipo vinitrinca ou similar de 15 cm com o objetivo de aumentar a resistência à tração do selante. Após a colagem da tela de reforço, proceder mais uma demão de epóxi garantindo a perfeita aderência ao sistema.

19. FUNDAÇÕES

19.1. A execução das fundações deverá satisfazer as normas da ABNT atinente, ao assunto, especialmente a NBR-6122.

19.2. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas provenientes da escavação, bem com os escoramentos e cuidados que julgarem necessários.

19.3. A execução das fundações deverá obedecer rigorosamente ao projeto apresentado pela CONTRATANTE e implicará integral responsabilidade da CONTRATADA pelo cumprimento das normas, regulamentos e leis, bem como estabilidade e segurança dos serviços.

19.4. Caso a natureza ou o comportamento do terreno, apesar de caracterizado nos ensaios e sondagem, imponham modificações no tipo de fundação aprovada, caberá à CONTRATADA as providências relativas às modificações do respectivo projeto, com a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO.

19.5. A base da fundação deve ser assentada a uma profundidade que garanta que o solo de apoio não seja influenciado por agentes atmosféricos e fluxos d'água.

19.6. Para o controle da resistência do concreto da fundação, deverá ser executado mapeamento do concreto e ensaios para cada caminhão utilizado (olhar item de ensaios e provas) ou caso o concreto seja rodado em obra a cada 6 m³, onde será retirado 3 corpos de prova a serem rompidos com 7,14 e 28 dias. Após a devida cura, os CP's deverão ser desenformados e enviados pela CONTRATADA ao laboratório para que seja procedida a ruptura. Os CP's deverão estar todos identificados com o dia da concretagem e as peças estruturais a que se referem. O laudo com o resultado dos ensaios deverão ser anexados ao diário de obra, sendo condição necessária à liberação das faturas correspondentes.

19.7. As variações de prumo e locação das fundações deverão estar dentro dos limites fixados pelas normas da ABNT.

19.8. As ferragens (armaduras) utilizadas deverão ser executadas com vergalhões de aço com bitolas e características de acordo com o projeto de fundação e de acordo com as especificações da ABNT.

19.9. A resistência do concreto bem como o slump a ser utilizado deverá seguir rigorosamente o projeto de fundações.

20. SUPORTES DE AR CONDICIONADO

Deverão ser verificadas as inclinações dos suportes instalados de forma que seja impedido o retorno da água para o ambiente interno.

21. CENTRAL DE GÁS

Deverá ser instalada central de gás conforme definido em projeto arquitetônico, seguindo as normas do corpo de bombeiros.

22. PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE

Após o término da obra o piso existente deverá passar por um processo de limpeza com posterior aplicação de cera acrílica semi-brilho para alto tráfego.

23. PAVIMENTAÇÃO EM PISO TIPO FOLHETIM DE GRANITO CINZA

As rampas de acesso à entrada principal do Fórum, assim como a área existente em cimento rústico na região do Tribunal do Júri, receberão revestimento em folhetim de granito cinza, conforme indicado no projeto arquitetônico.

A área de acesso, constituída hoje por uma passarela em pedra de Pirenópolis, deverá ser devidamente compactada após a limpeza da área, com execução posterior de uma nova rampa em cimentado rústico, seguindo padrão existente, para receber posteriormente revestimento com folhetim de granito cinza.

O revestimento em referência deverá ser acessando por profissional especializado, garantindo uma paginação adequada, aplicando-se argamassa industrializada própria para o assentamento externo.

Antes do assentamento do folhetim de granito, deve-se certificar que a superfície apresenta-se limpa, livre de partículas soltas e que apresente a rugosidade adequada para a perfeita aderência do revestimento.

24. CFTV E ALARME

NORMAS TÉCNICAS

Para elaboração deste documento foram observadas as seguintes normas, que serão utilizadas como referência (onde aplicável) para a fiscalização e aceitação dos serviços a serem fornecidos:

ABNT NBR 14.565 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada.

ANSI TIA/EIA-568-B2 - Commercial Building Telecommunications Cabling Standard.

ANSI TIA/EIA-758 - Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Cabling Standard.

ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

ABNT NBR 5419 – Proteção de Estruturas contra Descargas Atmosféricas

Ministério do Trabalho NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.

O presente tópico refere-se ao fornecimento, instalação, manutenção e prestação de garantia da solução a ser utilizada nas dependências no edifício do Fórum da Comarca de Silvânia, do Poder Judiciário do Estado de Goiás.

O sistema será constituído de um sistema digital de gravação de imagens, visualização, local e remota e transmissão via rede TCP-IP, sistema de alarme com sensores de presença, tendo a finalidade de descrever os serviços e critérios adotados na execução do mesmo.

DISTRIBUIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

LOCAL	DV R	CÂMERA DIGITAL (DAYNIGHT)	CÂMERA DIGITAL (COLORIDA)	SENSOR DE PRESENC A	GENERAL ALARME	DE
SILVÂNIA	1	3	8	11	1	

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ESCOPO

Fazem parte do objeto do fornecimento todos os serviços necessários para implantação do sistema proposto, tais como:

- Instalação (física) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Instalação de infra-estrutura (dutos, cabos, alimentação elétrica) necessária para implantação do sistema;
- Configuração (lógica) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Treinamento de no mínimo 6 pessoas indicadas pela da unidade local do Poder Judiciário para operação do sistema a ser realizado na localidade contemplada.

Os equipamentos devem ser entregues, instalados e configurados nos locais de uso. Para tanto, deverão estar inclusos no preço apresentado todas as despesas de deslocamento, estadia, alimentação, mão-de-obra, encargos e demais despesas relativas, direta ou indiretamente vinculadas à implantação do sistema adquirido.

DISPOSIÇÕES GERAIS

É obrigação da CONTRATADA o fornecimento do projeto executivo da unidade mencionada, e execução rigorosa dos serviços de acordo com as especificações deste Anexo, não podendo ser introduzidas modificações sem a prévia autorização por escrito para Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.

Deverá ser procedido meticoloso estudo e verificação do local onde será implantado o sistema descrito. Os serviços e materiais constantes das planilhas de custos deste memorial servem como uma estimativa, devendo a licitante observar todos os requisitos exigidos e levantar a necessidade ou não de

obras ou materiais adicionais, sendo que qualquer alteração deverá ser submetida à apreciação e aprovação do Departamento Técnico do Tribunal de Justiça.

OBRAS CIVIS E LIMPEZA GERAL

Deverão ser feitas as recomposições civis em todos locais onde houver intervenções na estrutura existente. Onde houver cortes em alvenaria deverá ser feita a recomposição completa da mesma, inclusive fazendo novo reboco e a pintura das partes afetadas de modo que não haja diferença com a pintura original.

Ao final de cada etapa dos serviços os locais deverão ser limpos, a fim de facilitar a execução das etapas posteriores.

O entulho oriundo das demolições deverá ser retirado diariamente e colocado em caçambas apropriadas. Quando da entrega da obra, depois de concluídos todos os serviços, deverá ser executada limpeza geral (ocasionada pelos trabalhos desenvolvidos pela Contratada) de todas as dependências, a fim de permitir perfeitas condições de uso pelo o cliente.

PROJETO "EXECUTIVO"

A Contratada deverá entregar à Contratante os projetos executivos em meio magnético. Sendo necessárias alterações nos projetos executivos, as mesmas deverão ser registradas nos documentos do projeto para APROVAÇÃO da Contratante. Nos projetos executivos deverão constar localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos.

PLANTAS "AS BUILT"

A Contratante deverá entregar à Contratada as plantas em meio magnético e impresso, refletindo a exata situação de implantação do sistema, incluindo as localizações de pontos, trajetos de tubulação e dimensões de eletrodutos, além de quaisquer outras informações importantes para a manutenção do sistema.

As plantas "*As-Built*" deverão ser entregues até 15 (quinze) dias após a entrega de todos os serviços especificados neste memorial.

GARANTIA E SUPORTE

Os serviços descritos nesse tópico deverão ter garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir da Aceitação Final dos Serviços, cobrindo eventuais falhas de execução.

A licitante deverá comprovar condição de prestar garantia e suporte mediante apresentação em sua documentação de declaração emitida pelo fabricante do sistema de gravação e monitoramento ofertado (DVR e câmeras) ou seu representante autorizado no Brasil, dirigido ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, mencionando o número do processo licitatório, declarando que a proponente é sua

revenda autorizada, estando apta a instalar e prestar a assistência técnica no equipamento ofertado, durante o período de garantia.

Os equipamentos fornecidos deverão contar com garantia na modalidade “balcão” pelos seguintes períodos:

- Câmeras: 60 (sessenta) meses;
- Demais equipamentos: 12 (doze) meses.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Os itens a seguir descrevem as características mínimas obrigatórias dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e configurados, devendo a licitante anexar em sua proposta de preço folders e demais documentação que comprove o atendimento aos requisitos mínimos obrigatórios. Deverão ser respeitadas as quantidades discriminadas na Planilha Orçamentária Estimativa, constante do Anexo II.

Gravador Digital de Vídeo – DVR

- Este equipamento deverá incorporar as funções de multiplexador duplex e gravador;
- Permitir visualização da imagem ao vivo de pelo menos 16 câmeras simultaneamente, enquanto estiver gravando, reproduzindo ou transmitindo imagens gravadas;
- Permitir recursos para gravação contínua, detecção de movimento, a partir de sinal de alarme, pré-alarme e modos de gravação agendados;
- Com configuração inicial de 500GB de HD e possibilidade de expansão até 1,5TB internamente;
- Ser do tipo standalone e possuir sistema operacional Linux;
- Velocidade de gravação de até 240 imagens por segundo, sendo possível o gerenciamento canal por canal de 1 a 15 ips;
- gravação de imagens em formato CIF, 2 CIF e 4CIF gerenciados por canal;
- Gerenciamento de cópia de segurança em gravadora de DVD;
- Sistema de busca rápida, selecionado por data e/ou hora e/ou alarme;
- Reprodução das imagens seletiva por data, hora e câmera;
- Possuir 8 entradas para alarmes;
- Possuir 2 saídas de controle;
- Possuir 16 entradas de vídeo com looping;
- Possuir detecção de movimento integrado ao equipamento;
- Operação e programação através de menu frontal do equipamento ou controle remoto;
- Possuir software operacional em português;
- Servidor Web integrado para visualização;

- Saída de vídeo analógica multiplexada;
- Possuir recursos inteligentes de busca , como busca por pixel;
- Visualização, acesso, controle e administração total do equipamento via protocolo de comunicação TCP/IP;
- Possuir software remoto que tenha possibilidade de comunicação de até 16DVR's de forma simultânea, com possibilidade de administração remota completa;
- Possuir certificação UL e certificado ISO9001;
- Deve ser fornecido com software no idioma em Português.

Câmera Colorida de Segurança

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;
- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 X 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 520 linhas;
- Relação sinal ruído 48 dB ou superior;
- Sincronismo interno ou “line lock”;
- Nível de iluminação 0,5 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável ligado/desligado;
- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Shutter Eletrônico mínimo de 1/50 - 1/60 - 1/100,000 ;
- Possui balanço automático de branco – AWB;
- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- BLC – Compensação de luz de fundo selecionável ligado/desligado;
- Possuir certificados de qualidade CE e ISO9001.
- Correção Gamma pelo menos 0.45;
- Temperatura de operação de 0º até 50ºC;
- Dimensões: 51 x 57 x 140,2 mm;
- Consumo: máximo 5W;

Câmera Colorida de Segurança Tipo Dia / Noite (DayNight)

- Elemento sensor de imagem SONY CCD de 1/3;
- Padrão de vídeo NTSC;

- Processador digital de sinal – DSP;
- Resolução mínima de elementos de imagem de 768 x 494 pixels;
- Resolução horizontal mínima de 530 linhas;
- Relação sinal ruído 50 dB ou superior (AGC off);
- Sincronismo interno/Line Lock;
- Nível de iluminação 0,002 lux (sens-up x128x) e 0.25 lux F.1.2 ;
- Controle automático de ganho (AGC); selecionável desligado/médio/alto;
- Saída de vídeo composto de 1Vpp;
- Configuração de menu on-screen via botões na parte traseira da câmera ou via controle RS-485;
- Possuir controle eletrônico de shutter até 128X;
- Aceita lentes C/CS, auto-íris tipo DC Drive ou Video Drive;
- Alimentação AC/DC de 12 ou 24V;
- Possuir 1 saída de alarme;
- Possuir pelo menos 4 de zonas de privacidade ;
- Função Motion Detection (detecção de movimento) em pelo menos 4 zonas ao mesmo tempo;
- Possuir recurso DNR de redução de ruído na imagem selecionável desligado/médio/alto;
- Função espelho: chave ligado/desligado;
- Deverá possuir porta de comando RS-485;
- Temperatura de operação de -10° até 50°C ;
- Dimensões: 56 x 68 x 101;
- Possuir certificados de qualidades CE e ISO9001;
- Consumo em 24VAC – 300mA / 12VDC 310mA.

Lente para Câmera de Segurança Colorida

- Tamanho Focal: 3.5~8mm ;
- Máx. Abertura Relativa: 1:1.4 ;
- Iris: F1.4~Approx. F360 ;
- Medidas angulares: 68.9° ~ 54.4° a 3.5mm e 33.4° ~ 25.4° a 8mm ;
- Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);
- Distância focal optica posterior: 8.5~13.2mm ;
- Zoom: Manual ;
- Foco.: Manual;

- Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;
- Voltagem de operação: Fechado para Aberto: menos de 3V e Aberto para fechado: Mais que 0.5V;
- Temperatura de operação: -10~+50°C ;
- Montagem: CS ;
- Possuir certificado ISO9001.

Lente para Câmera de Segurança Tipo Dia/Noite (DayNight)

- Distancia focal: 3 ~ 8 mm;
- Abertura Máxima relativa : 1:1.2;
- Iris: F1.2 ~ aprox. F360 com filtro pontual de densidade média;
- Medidas angulares: 92.9° × 68.4° a 3 mm e 35.7° × 26.8° a 8 mm ;
- Distância mínima do objeto (M.O.D): 0.3m (desde vértice frontal);
- Distancia focal óptica posterior: 7.25 ~ 12.81 mm ;
- Zoom: Manual ;
- Foco: Manual ;
- Iris: IG (Sistema de fechamento automático) ;
- Voltagem de operação: Fechado a aberto: menos de 3 V e Aberto a Fechado: mais de 0.5 V;
- Possuir certificado ISO9001;
- Temperatura de operação: -10 ~ +50°C ;
- Montagem: CS.

Caixa de Proteção para Câmera Fixa

- Para utilização em ambiente externo/interno;
- Comportar adequadamente o conjunto câmera / lente;
- Tampa de acesso a câmera articulada com trava de elo de aço;
- Ser a prova de poeira;
- Orifícios para a passagem de cabos;
- Fabricação em alumínio extrudado;
- Certificação IP 66 e NEMA 4X;
- Fácil acesso à câmera;
- Possuir certificados de qualidades UL, CE e ISO9001;
- Ajuste horizontal e vertical.

Monitor

- Tamanho da Tela 22 Polegadas ;
- Tipo de Tela LCD ;
- Tela Plana Sim ;
- Ângulo de Visão Horizontal 170 Graus ;
- Ângulo de Visão Vertical 170 Graus ;
- Widescreen Sim ;
- Resolução Máxima 1680 x 1050 Pixel ;
- Taxa de Atualização na Resolução Máxima 60 Hz ;
- Dot Pitch 0.28 mm ;
- Número de Cores 16,7 milhões ;
- Brilho 300 cd/m² ;
- Contraste 3000:1 ;
- Tempo de Resposta 2 ms;

Central de Alarme

- 8 zonas na placa (16 com zonas duplas) expansível até 48 zonas através do bus de comunicação de 4 fios;
- Controle de Acesso integrado;
- Ajuste automático do horário de verão;
- 2 Saídas PGMs de estado sólido na placa (+ 3 opcional), com ativação negativa ou positiva;
- PGM1 pode ser usada para detector de fumaça de 2 fios;
- Suporta até 127 módulos de expansão;
- 96 códigos de usuários;
- 4 partições;
- Buffer de 1024 eventos;
- Programe até 96 controles remotos usando código master ou de instalador;
- Bateria de backup para relógio em tempo real;
- Fonte Chaveada de 1.7A;
- 1 saída de sirene supervisionada;
- 1 saída auxiliar supervisionada;
- 1 entrada para linha telefônica supervisionada;
- Botão para reset da programação;

- Botão para ligar/desligar a saída auxiliar (ideal para manutenção sem precisar desligar o transformador);
- Deverão ser entregues acompanhadas de 6 controles remotos.

Teclado para Central de Alarme

- Programação simplificada de controles remotos para usuário final;
- Mensagens em Português e mais 14 idiomas;
- Pode ser definido para uma ou mais partições;
- 1 zona de teclado e 1 saída PGM;
- Chime independente para cada zona;
- 14 ações por um toque;
- 3 sinais de pânico ativados via teclado;
- Luz de fundo, contraste e velocidade de rolagem ajustáveis;
- Relógio no formato 12 ou 24 Horas;
- Entrada de Alimentação: 12 a 16 Vdc;
- Consumo de corrente: 80mA máximo;
- Limite de corrente da PGM: 50 mA;
- Display de Cristal Líquido: 2 linhas de 16 caracteres;
- Luz de fundo e contraste ajustáveis;

Sensores de Presença

- Caixa de plástico injetado de alta qualidade
- PCB com componentes soldados somente na superfície
- Área de abrangência: 11m X 11m
- Ângulo de visão 110°

Nobreak

- Potência mínima de 1,4 kVA;
- Interativo - regulação ON LINE;
- Estabilizador interno: com 4 estágios de regulação;
- Filtro de linha interno;
- Microprocessado: microprocessador RISC de alta velocidade com memória Flash, integrando diversas funções periféricas, aumentando a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico;
- Função TRUE RMS: permite uma melhor regulação de tensão de saída;

- Auto teste: ao ser ligado, o equipamento auto-executa uma rotina de testes em seus circuitos internos;
- Battery Saver: evita consumo desnecessário, prolongando a vida útil da bateria;
- Gerenciador de Baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída;
- Recarregador “Strong Charger”: permite a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga;
- Recarga automática das baterias em 4 estágios (mesmo com o nobreak desligado);
- Conector do tipo engate rápido para expansão de autonomia.;
- Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL);
- Forma de onda senoidal por aproximação: retangular PWM controle de largura e amplitude;
- Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado na saída do nobreak para equipamentos de informática e similares (cargas não lineares);
- DC Start: permite ser ligado na ausência de rede elétrica;
- Leds no painel frontal indicam as condições (status) do nobreak, como: modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, baterias em carga, etc;
- Alarme audiovisual intermitente para queda de rede e fim do tempo de autonomia;
- Chave Liga / Desliga temporizada: evita acionamentos acidentais ou involuntários;
- Função Mute: inibidor de alarme sonoro;
- Porta fusível externo com unidade reserva;
- Modelos bivolt automático: entrada 115-127V ou 220V e saída 115V;
- Suportar módulo de bateria de 40Ah.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS EMPRESAS PROPONENTES

Para habilitação das empresas proponentes serão exigidos os seguintes itens, a serem apresentados juntamente com a proposta de preços:

Comprovação de regularidade da empresa licitante e seus responsáveis técnicos junto ao CREA/GO, através de certidão de registro de pessoa jurídica, dentro da validade, na forma da Lei nº 5.194/66, com **habilitação de Engenheiro Eletrônico ou Engenheiro Eletricista modalidade Eletrônica ou Telecomunicações**, em atendimento à Resolução do CONFEA nº 265 (15/12/79), Resolução nº 266 (15/12/79) e Resolução nº 191 (20/03/70).

Documento emitido pelo fabricante do sistema de gravação e monitoramento ofertado (DVR e câmeras) ou seu representante autorizado no Brasil, dirigido ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, mencionando o número do processo licitatório, declarando que a proponente é sua revenda autorizada, estando apta a instalar e prestar a assistência técnica no equipamento ofertado, durante o período de garantia, devidamente assinado.

Comprovação de aptidão da firma participante (capacitação técnico-operacional), para desempenho da atividade objeto desta licitação, nos termos do inciso II, do art. 30, da Lei Federal nº 8.666/93, assim exigida:

Um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, em nome da licitante, acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico (CAT) dos profissionais que se responsabilizaram pela execução dos serviços, emitidas pelo CREA da região em que foram realizadas, comprovando os seguintes quesitos:

- Execução de serviços de instalação de sistema de segurança eletrônica com aplicação de câmeras.
- Execução de serviços de infra-estrutura física de eletrodutos, leitos de cabos, conduletes.

25. REFORMA NAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICAS

O presente tópico refere-se ao projeto de reforma nas instalações elétricas/lógicas do prédio do fórum da comarca de Silvânia. Faz parte ainda do escopo de fornecimento: a instalação ou remanejamento da infra-estrutura civil para correta instalação dos componentes aqui especificados.

Este memorial tem a finalidade de esclarecer todas as etapas de execução do projeto, indicando a esquemática e padronização utilizada sempre em consonância com as normas da ABNT, NBR 5410 e outras que forem aplicáveis, além da norma da CELG (NTC-04), buscando dentro da boa técnica, ajudar no entendimento do projeto, facilitando tanto a execução como o acompanhamento por parte do Tribunal de Justiça dos serviços propostos.

25.1 - Descrição Geral do Projeto

25.1.1 – Instalação de novos circuitos

Um sistema de eletrocalha de aço galvanizado será instalado para a passagem de condutores elétricos para a criação de novos circuitos, conforme layout do projeto. A eletrocalha para circuitos elétricos é independente da eletrocalha para cabos lógicos e os **condutores elétricos e lógicos não devem compartilhar nenhuma tubulação**. Os novos circuitos devem ser distribuídos de forma que as fases dos quadros fiquem balanceadas. O padrão de cores dos condutores a serem utilizados é o mesmo já existente no local (atentando para a diferenciação do padrão de cores entre QDL's e QDE).

Existem tomadas que deverão ser desinstaladas devido a retirada de divisórias. Os condutores de tais tomadas devem ser isolados adequadamente (com fita de auto fusão e fita isolante por cima) e o local de onde saem do piso deve ser tampado.

As descidas, quando em parede, devem ser com eletroduto embutido em alvenaria. Quando em divisórias, os montantes e rodapés podem ser aproveitados.

O quadro do QDE deve ser substituído por um novo quadro de forma que acomode todos os circuitos. O quadro deve ser instalado conforme NBR 5410, ter sua carcaça aterrada, possuir barramentos de fase, neutro e terra e etc.

Verificar se a carcaça de todos os quadros existentes estão aterradas, se não, providenciar aterramento. A nova eletrocalha também deve ser aterrada.

Circuitos para ar condicionado deverão ser acrescidos, conforme projeto. Tais circuitos devem ser exclusivos e seus condutores devem possuir bitola mínima de #4mm². As tomadas para ar condicionado devem ser instaladas do mesmo lado onde se localiza o cabo de energia desses equipamentos para evitar “voltas” nesses cabos.

É proibido o uso de mangueiras para a passagem dos condutores.

Emendas só serão permitidas em caixas próprias para esse fim, sendo proibido a confecção de emendas nas tubulações.

Tomadas existentes e danificadas devem ser substituídas.

25.1.2 – Carregamento/balanceamento das fases

Todos os quadros devem ser avaliados de forma a verificar se: os condutores das fases de entrada estarão sobrecarregados com a carga a ser instalada; distribuir os circuitos de forma mais equilibrada possível entre as fases de entrada dos quadros. Identificar a bitola dos cabos que chegam a cada quadro e fornecer tal informação no projeto *as built*, em forma de diagrama unifilar (atualizar diagrama).

25.1.3 – Identificação dos circuitos

Todos os quadros (existentes ou novos) e todos os circuitos existentes neles (antes e após a reforma) devem ser corretamente identificados, bem como os elementos a ele vinculados (tomadas, luminárias, interruptores etc.). Uma vez identificados, etiquetas apropriadas devem ser fixadas nos disjuntores, nas tomadas (informando o número do seu circuito e do quadro originário), nos interruptores e nas portas dos quadros. Nas portas dos quadros também devem ser fixadas legendas contendo a descrição dos circuitos que a ele pertencem.

25.1.4 – Verificação/adequação do aterramento e SPDA existentes

O prédio deve ter seu aterramento verificado e sua resistência medida (valor ideal abaixo de 10 ohms). Havendo algum ponto que não esteja em consonância com a norma aplicável, fica por conta da contratada efetuar os redimensionamentos para adequação (inclusão de hastes ou outra medida cabível).

Todos os aterramentos presentes na edificação devem ser interligados em um único ponto, conforme NTC-04 e NBR5410, verificar se os aterramentos presentes no prédio estão interligados, se

não estiverem, proceder a equipotencialização através da interligação dos aterramentos ao BEP (Barramento de equipotencialização).

Emitir laudo de inspeção para aterramento e para o SPDA existentes na edificação com registro de ART.

25.1.5 – Iluminação externa

Serão instalados 5 novos postes 10/300, com luminárias tipo pétala, na área externa do fórum. Os cabos a serem utilizados na parte subterrânea devem ter isolamento de 1kV, EPR/XLPE. Os postes bicromatizados existentes deverão ser remanejados e instalados conforme layout. Um sistema para acionamento automático das luminárias deve ser feito dentro do QGBT do prédio, contendo: um disjuntor tripolar de 30A, contator tripolar de 22A, chave paco, 07 disjuntores unipolares terminais para a ligação de cada circuito e célula fotoelétrica. Os circuitos de iluminação externa antigos devem ser desativados dentro dos quadros e os condutores devem ser desinstalados (retirados).

Os projetores existentes devem ser totalmente desinstalados e o local onde se encontravam deve ser totalmente recomposto.

Realizar limpeza de todas as caixas de passagem externas.

25.1.6 – Iluminação Interna

Lâmpadas e reatores danificados devem ser substituídos. As luminárias devem ser dispostas de forma que fiquem centralizadas nas salas, conforme a disposição das divisórias a serem instaladas/remanejadas. Cada sala criada deve ter interruptor no seu interior para acionar as lâmpadas de sua dependência.

As luminárias devem ser bem fixas à laje do fórum através de tirante rosca total.

Luminárias de emergência também devem ser instaladas conforme layout.

A nova paginação das luminárias conforme modificações ocorridas deve ser entregue juntamente com o projeto *as built*.

25.1.7 – Cabeamento estruturado

Pontos de cabeamento estruturado serão adicionados conforme layout. Um sistema de eletrocalha de aço galvanizado será instalado para a passagem de cabos lógicos, conforme layout do projeto. A eletrocalha para circuitos elétricos é independente da eletrocalha para cabos lógicos e os **condutores elétricos e lógicos não devem compartilhar nenhuma tubulação**. As descidas, quando em parede devem ser com eletroduto embutido em alvenaria, quando em divisórias os montantes e rodapés podem ser aproveitados, desde que os mesmos não possuam cabos elétricos instalados.

É vedado o uso de emendas de qualquer espécie para cabos UTP.

Os pontos que serão remanejados devem ter novos cabos saindo desde o rack até o novo local de instalação.

Todos os pontos devem ser reidentificados, em campo e no rack, e todos os pontos (novos e antigos) devem ser certificados.

Tomadas lógicas existentes e danificadas devem ser substituídas.

Um novo switch será instalado no rack existente. Esse switch deve ser submetido à apreciação da Diretoria de Informática para sua aprovação.

25.1.8 – Serviços adicionais

A CONTRATADA se responsabiliza por eventuais adaptações a serem feitas para atendimento do que foi determinado neste escopo.

Fazem parte do objeto do fornecimento todos os serviços necessários para realização do que foi determinado neste escopo, tais como:

- Instalação (física) de todos os equipamentos a serem fornecidos;
- Instalação de infra-estrutura necessária para correta execução do especificado neste escopo;
- **Fornecimento de projetos executivos;**
- **Fornecimento de projetos *as built* completo das instalações lógicas e elétricas (em cópia impressa e arquivos gravados em mídia eletrônica – CD's/DVD's).**

OUTROS SERVIÇOS:

- Pintura, alvenaria, e reparos para cumprimento do que foi determinado nesse escopo serão por conta do contratado. Materiais necessários à execução dos serviços deverão estar inclusos no valor da proposta. Todos os serviços e adaptações deverão estar em concordância com as instalações e com a arquitetura, mantendo o padrão existente em cada local, sem que haja grandes modificações. Após a conclusão integral dos serviços, deverá ser efetuada pelo executante, limpeza dos locais, dando destinação adequada ao entulho e a total recuperação dos ambientes;
- O Atestado de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) deverá ser fornecida pela empresa contratada.

25.2 – ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Todos os equipamentos e materiais a serem fornecidos deverão ser de primeira qualidade, primeira utilização e de acordo com as especificações contidas neste memorial e na planilha orçamentária. Os materiais e equipamentos de qualidade duvidosa serão rejeitados pela fiscalização. Segue abaixo os requisitos mínimos obrigatórios para os equipamentos a serem fornecidos e instalados.

25.2.1 – Disjuntores, curva C, Siemens ou equivalente técnico

Especificações:

- Disjuntores termomagnéticos, dentro das normas IEC (padrão DIN-europeu ou UL, dependendo do padrão do quadro em que será aplicado);
- Tipo curva C (conforme valor nominal e aplicação), Siemens ou similar;
- Aprovados pelo INMETRO;
- Devem atender às normas NBR NM 60898;
- Ter bornes protegidos contra toques acidentais;
- Ter dispositivo de compressão de disjuntores para garantir conexão perfeita;
- Alta capacidade de interrupção.

25.2.2 – Eletrodutos

Especificações:

- Quando instalados internamente os eletrodutos serão de PVC rígido Tigre ou equivalente técnico acompanhados de buchas e arruelas para perfeito acabamento, do tipo anti chama;
 - Quando instalados externamente os eletrodutos serão galvanizados acompanhados de buchas e arruelas para perfeito acabamento;
 - Sem costura ou rebarba;
 - Curvas, luvas e arruela devem ser compatíveis com material e diâmetro;
 - Fixados à parede por meio de braçadeiras;
 - A taxa máxima de ocupação em relação à área da seção transversal dos eletrodutos não pode ser superior a 53% no caso de um condutor ou cabo, 31% no caso de dois condutores ou cabos, 40% no caso de três condutores ou cabos;
- Os Conduletes *ou* caixas esmaltadas devem se encaixar perfeitamente ao eletroduto utilizado (mesma bitola).

25.3 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CEMAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO

Especificações:

- Modelo de embutir;
- Próprio para disjuntores DIN (padrão europeu);
- Com barramento de fase, de terra e neutro;
- Tratamento anticorrosivo, com pintura eletrostática pó epóxi;
- Possuir espaço para disjuntor Geral e DPS;
- Todos os disjuntores devem ter identificação conforme o circuito a que pertencem.

25.4 – Haste Copperweld

Especificações:

- Haste normalizada;
- 254 micras, 10 microns.

25.5 – PEÇAS PARA TOMADAS

Especificações:

- Tomadas para ar condicionado serão do tipo tripolar, 25A;
- Tomadas para informática devem ser do tipo 2P+T, universal, 15A, se instaladas em divisórias serão tipo linha X;
- Todas as tomadas devem ser legendadas com etiquetas próprias informando o circuito a que pertencem e o quadro de onde se originam;

25.6 – CONDUTORES

Especificações:

- Os condutores de utilização interna para ligação de tomadas, luminárias, etc. serão flexíveis, tipo antichama, isolamento PVC 70°C, 750V, Pirelli, Ficap ou equivalente técnico, conforme padrão de cores existente no local;
- Os condutores a serem utilizados na entrada de quadros de distribuição, devem ter isolamento PVC 70°C, 1kV, Pirelli, Ficap ou equivalente técnico, flexíveis;
- Os condutores a serem utilizados na parte externa (ligação de luminárias), devem ter isolamento EPR/XLPE 90°C, 1kV, Pirelli, Ficap ou equivalente técnico;
- **As emendas em condutores só podem ser realizadas dentro de caixas destinadas a esse fim;**
- As fitas isolantes a serem utilizadas devem ser antichama, marca 3M ou equivalente técnico. Em cada emenda deve haver pelo menos 3 camadas de fita isolante;
- Na aplicação de fita auto fusão proceder da seguinte maneira: duas camadas da fita isolante de auto fusão devem ser cobertas por, no mínimo, uma camada da fita isolante simples;

25.7 – ELETROCALHAS CEMAR OU EQUIVALENTE TÉCNICO

Especificações:

- Metálicas em chapa galvanizada a fogo, bitola mínima 18USG, perfurada, tipo U, com tampa de pressão, nas dimensões indicadas no projeto;
- Todos seus acessórios serão confeccionados em fábrica;
- Para fixar as eletrocalhas serão utilizadas mão-francesa ou ganchos de suspensão;
- O conjunto de eletrocalhas deve ser aterrado.

25.8 – SWITCH

Especificações:

- Switch empilhável com 24 portas 10/100 Base-TX, com slot e acessórios para empilhamento, gerenciável, c/ duas portas 10/100/1000 Base-T, Layer 3.

25.9 – SISTEMA ELETRÔNICO CONTROLADOR DE ATENDIMENTO COM SENHAS

25.9.1 – PAINEL ELETRÔNICO SENHA GUICHÊ MENSAGENS

Especificações:

- capacidade para até 10 (dez) especialidades de serviços;
 - possui 5 dígitos, sendo 3 para indicar a senha de 001 a 999 - e 2 dígitos para indicação do guichê de 01 a 99;
 - possui módulo de jornal eletrônico para exibição de mensagens programáveis;
 - saída de comunicação para ligação com impressora eletrônica de senhas;
 - capacidade de chamada de senhas através de rede de micro, dispensando o uso de controles remotos;
 - dimensão do gabinete: 600 x 400 x 50 mm;
 - dimensão dos dígitos de senha e guichê 100 x 85mm;
 - dimensão dos dígitos do jornal eletrônico de mensagens: 50 x 38 mm;
 - cor dos dígitos: vermelho;
 - alimentação elétrica: 110 / 220 com chave seletora;
 - gabinete em alumínio com pintura eletrostática;
- comunicação serial RS 232.

25.9.2 – IMPRESSORA ELETRÔNICA DE SENHAS

Especificações:

- capacidade para até 10 (dez) especialidades de serviços;
 - imprime senhas contendo nome do órgão, nome do serviço, data e hora;
 - saída de comunicação para ligação com o painel eletrônico de senhas;
 - utiliza bobina de papel térmico com largura de 57mm;
- corte automático do papel (guilhotina).

25.9.3 – MÓDULO GERENCIADOR DE SENHAS

Especificações:

- composto de conversor serial RS 232 para RS 485 e software para geração de relatórios gerenciais estatísticos;
- fornece relatórios com número de atendimento por dia, por período e por guichê, quantidade de pessoas na espera e tempo médio de espera.

25.10 – CONDICIONADORES DE AR

Especificações:

- Devem possuir selo PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica);
- Seguir instruções de instalação do fabricante;
- Possuir baixo nível de ruído.

Os demais materiais estão especificados na planilha orçamentária.

26.0 – EXECUÇÃO E TESTES:

26.1 – Toda a execução deve obedecer aos procedimentos e normas técnicas, bem como os padrões existentes e adotados pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, todas as instalações devem ser testadas antes de sua entrega.

Goiânia, 30 março de 2010


Eng^a. Civil Ana Bárbara Alves Caixeta
Div. de Manutenção Predial da Capital

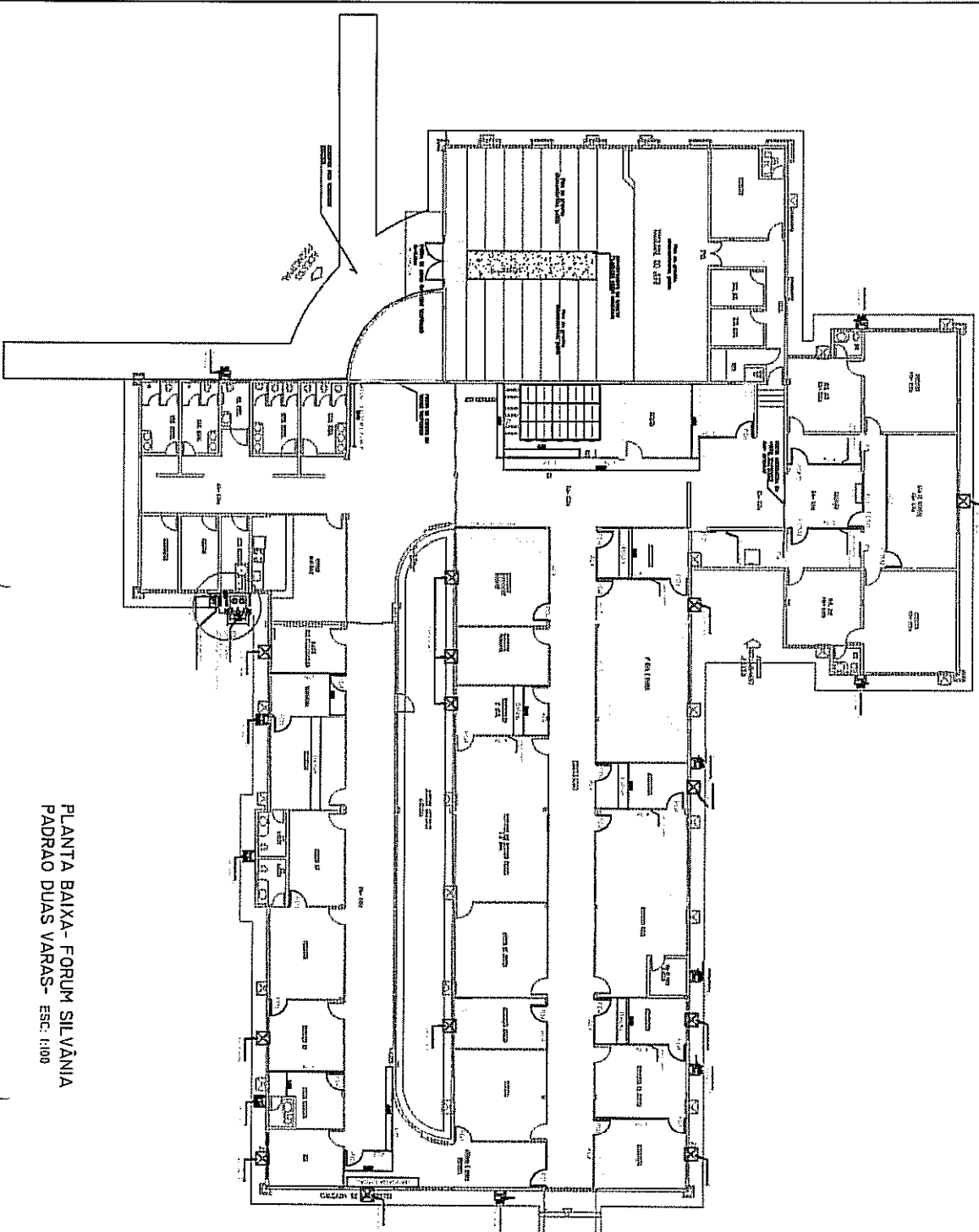
Eng^a. Eletricista Ana Carolina Carneiro Pedro
Div. de Manutenção Predial da Capital

Eng^o Eletricista Luiz Carlos da Silva Amaral
Div. de Manutenção Predial do Interior

Est. Letícia Maria Silva
Div. de Manutenção Predial do Interior

Projeto de
Arquitetura

PROJETO DE ARQUITETURA



PLANTA BAIXA - FORUM SILVÂNIA
 PADRAO DUAS VARAS - ESC. 1100



RETIRAR
 EXECUTAR
 CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

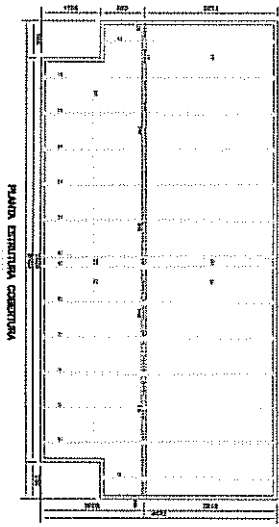
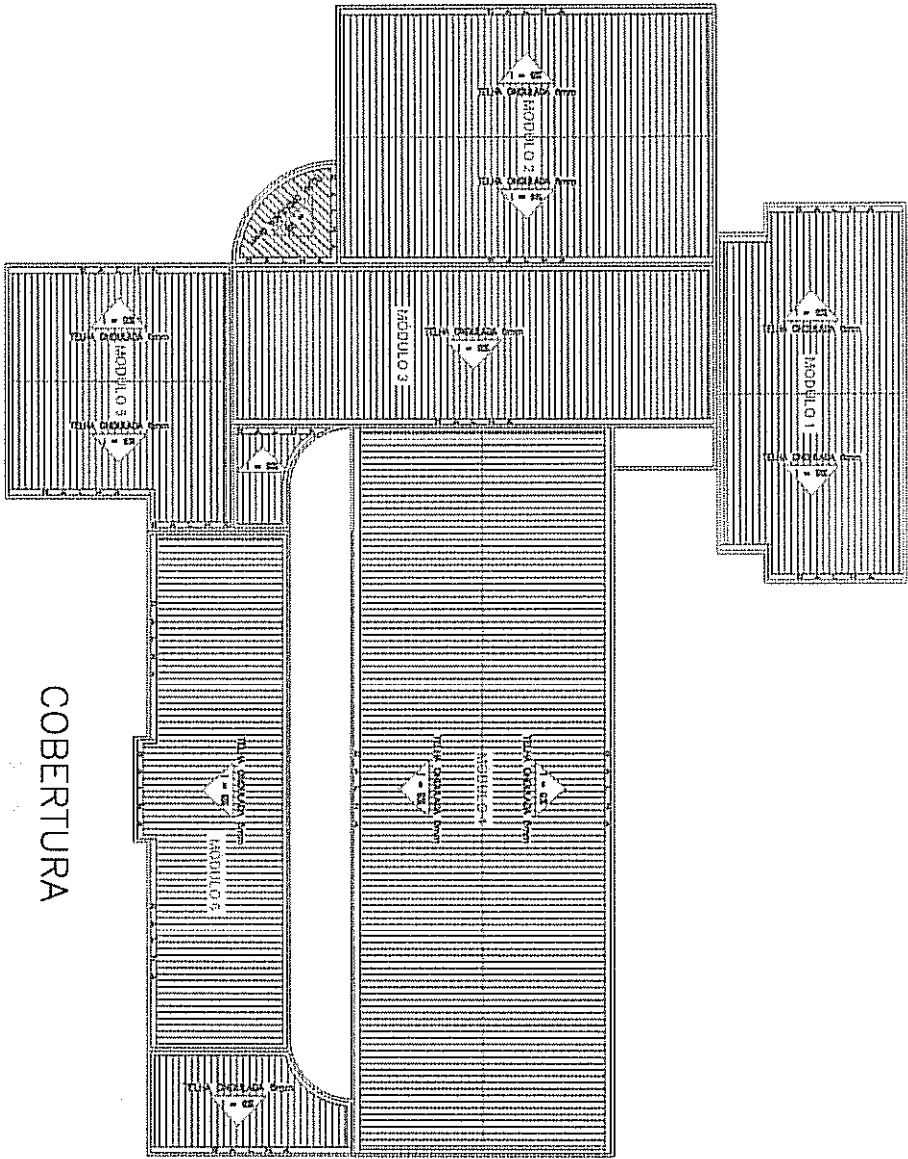
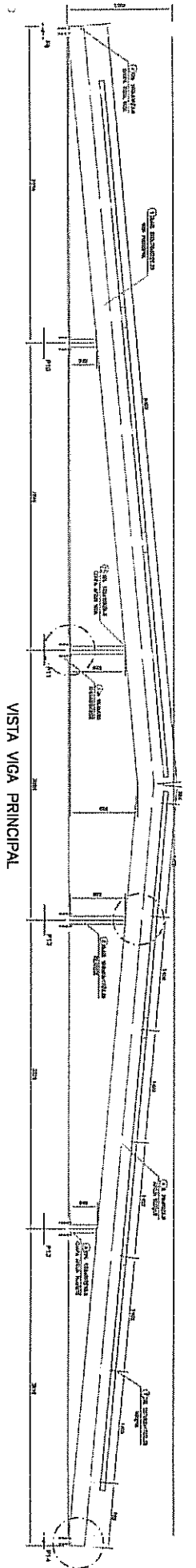


PODER JUDICIÁRIO
 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
 PADRÃO DE IDENTIFICAÇÃO

ARQUITETURA

PROJETO: PADRÃO DUAS VARAS - SILVÂNIA/GO
 LOCAL: RUA SENECA, S/N, 15º ANDAR, 1301-900
 INTERIORES: RUA SENECA, S/N, 15º ANDAR, 1301-900
 AUTORES: ARQUITETA MARCELO COSTA

CONTÉUDO	PLANTA BAIXA	ESC. 1100	PAUSELA
DATA DE EMISSÃO	DATA DE EMISSÃO	DATA DE EMISSÃO	DATA DE EMISSÃO
1/3			



COBERTURA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
PODER JUDICIÁRIO
 FORÇA FEDERAL DOS VAREZES DE VIÇANÓPOLIS

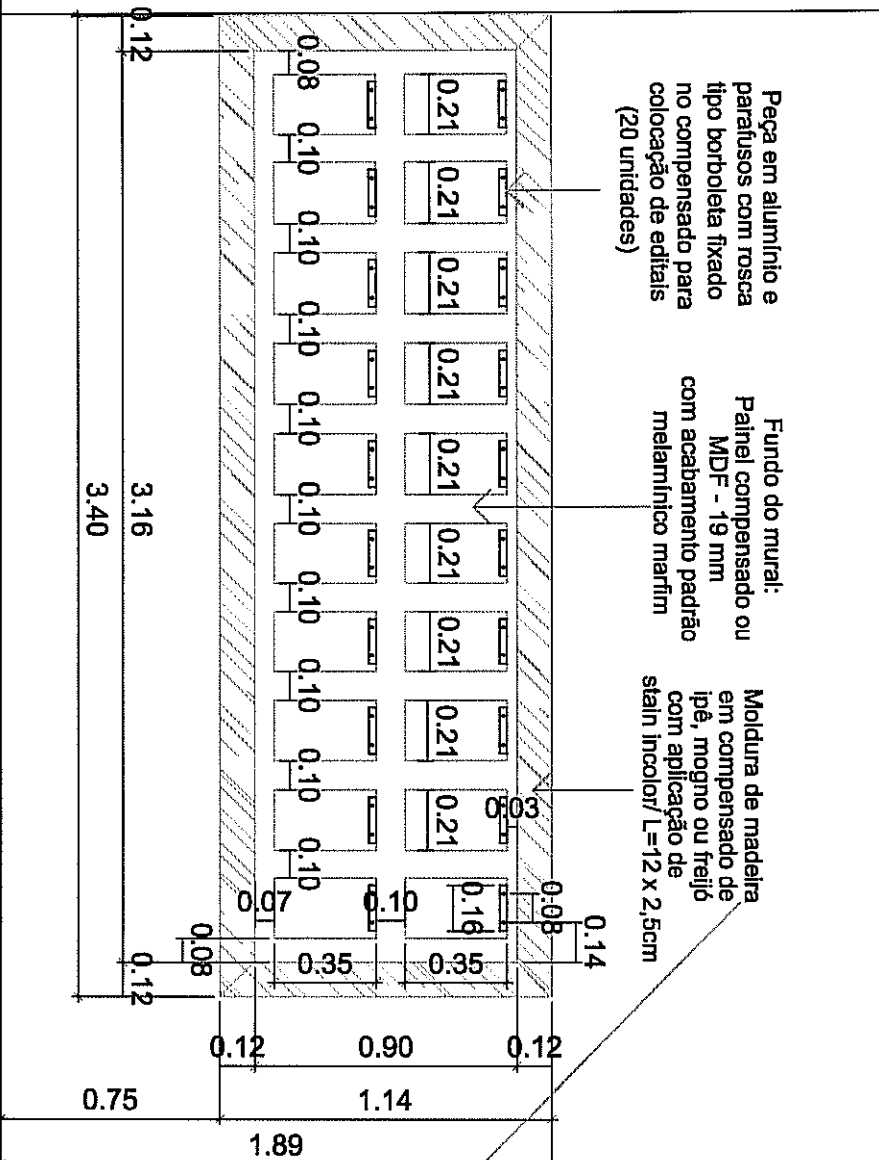
MÓDULO 1
 PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

3/3

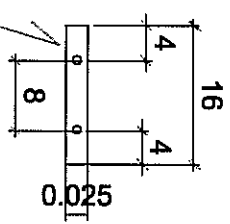
QUADRO DE REVISÕES		AUTORIZAÇÃO	
Nº	DESCRIÇÃO	PROJETA	REVISOR
1	ELABORAÇÃO		
2	REVISÃO		
3	APROVAÇÃO		

MURAL FIXO PARA EDITAIS E AVISOS EM GERAL

LOCAL: Entrada Principal (verificar localização nas planta baixa)



Vista Frontal
DETALHE 2

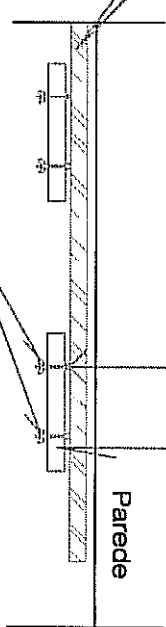


Peça em aço inox tamanho 16 x 2,5 cm com dois furos de diâmetro 5 mm para colocação de editais (ver detalhe 2)

Parafuso prisioneiro (4 mm) em latão com acabamento cromado fixado pela parte interna do painel de compensado

Porca tipo borboleta em alumínio anodizado (02 unidades) para cada conjunto

Planta
DETALHE 1



Espaço para fixação de Editais
VISTA 1

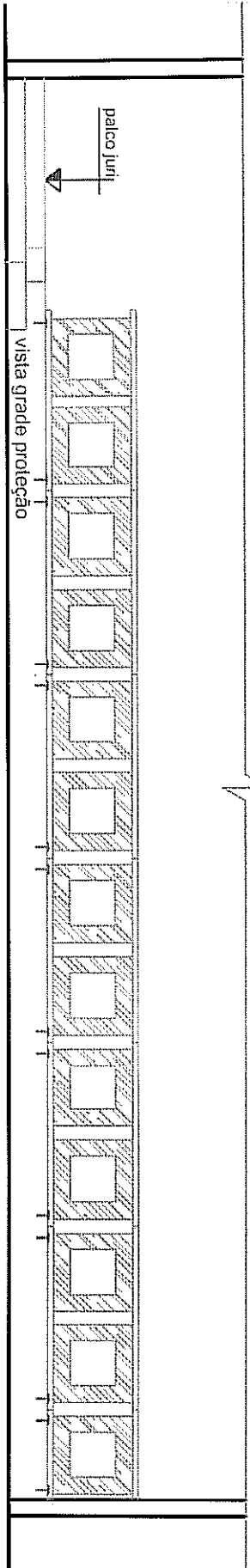
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE DETALHAMENTO
 CÔNTRUO INTERESSADO FORUM DE SILVÂNIA
 ARQUITETA CRISTIANA

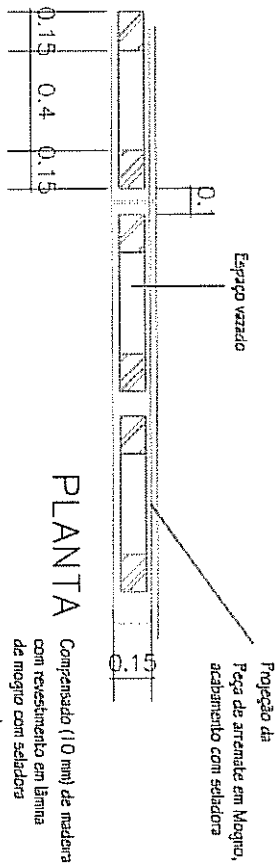
ESCALA: 1:25
 ANDAR: térreo
 DATA:

PRANCHA: 1/3

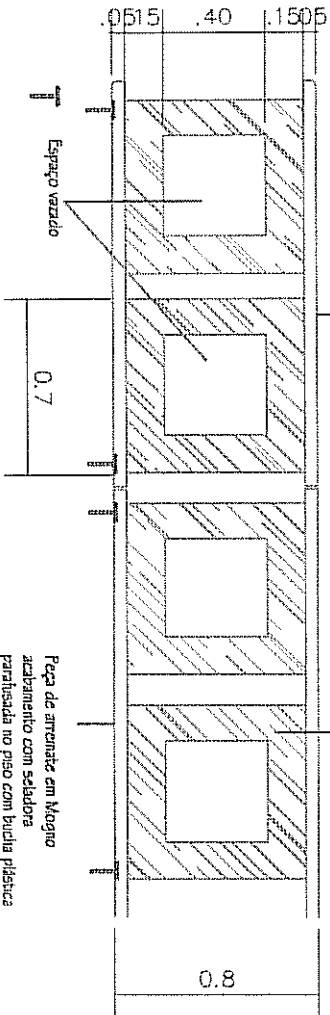
DETALHAMENTO TRIBUNAL DO JURI - GRADE REMOVIVEL DO PALCO



VISTA 01

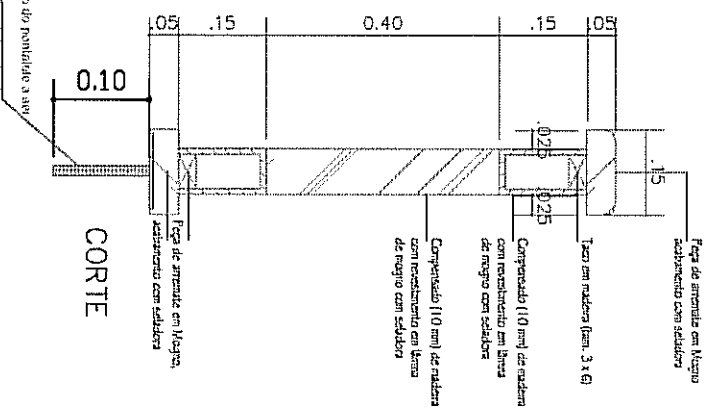


PLANTA



VISTA

Nota: de 20% 20% fixaria no local do campo de jogo do pontilho a 1/2" encalhado abaixo de 1/2" para a uma altura de 1/2" de 1/2".



CORTE

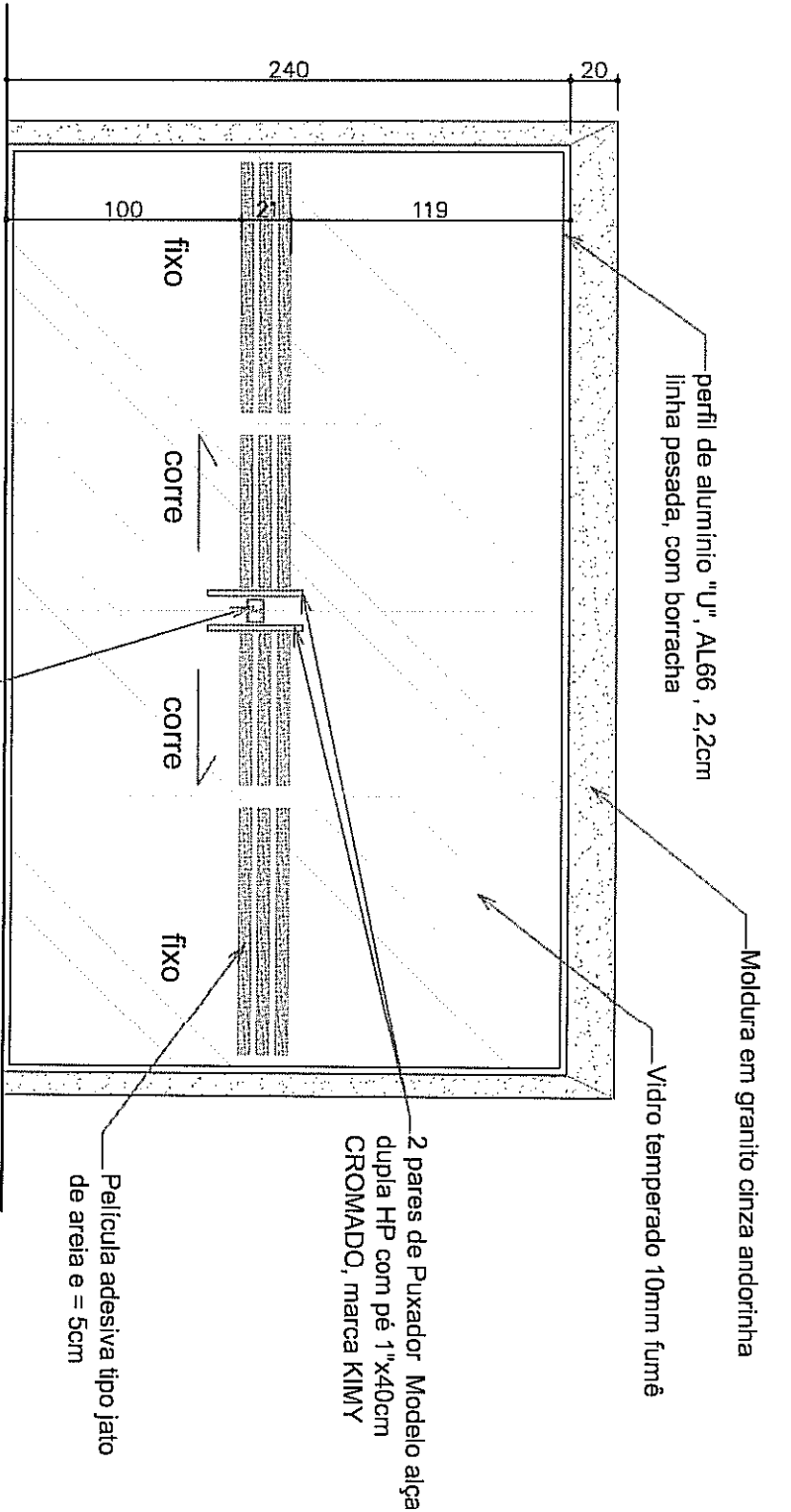
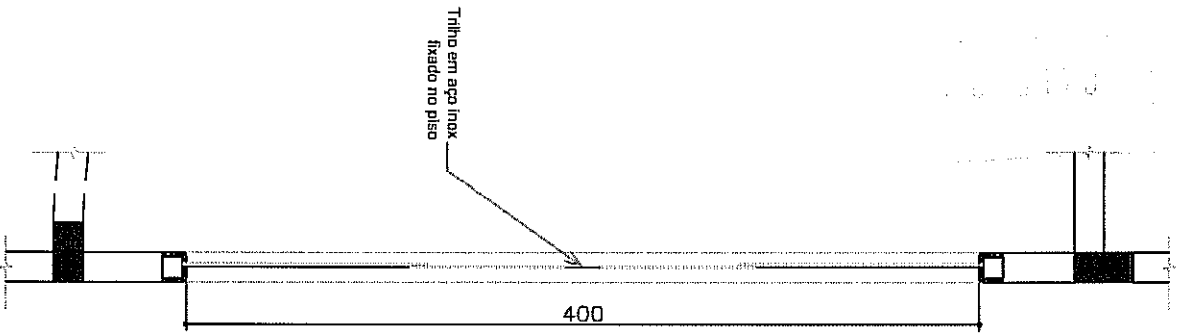
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE	DETALHAMENTO	ESCALA	1:50
CONTEUDO	DETALHE GRADE	ANEXO	Ítem
PROJETO	FÓRUM DE SILVANIA	PROJETO	15/14
PROJETO	CRISTIANA	PROJETO	15/14
PROJETO	CRISTIANA	PROJETO	15/14

PRANCHA

2/3

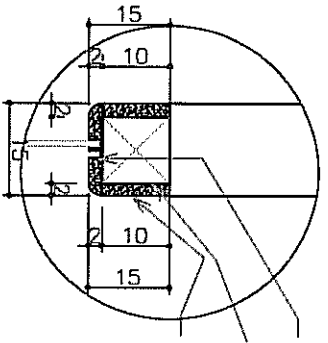
PORTA EM VIDRO TEMPERADO 1 (4,00 x 2,60 m) - 4 folhas - GOTTAR
PORTA DE CORRER / Vidro temperado 10 mm fumê / Ferragens e acessórios para vidro temperado com acabamento cromado / SEM GRADE METÁLICA / SEM PELÍCULA
 Acesso principal Fórum



VISTA FRONTAL

ESC.: 1/80

Fechadura para porta de correr
 acabamento cromado, marca blindex



BAGUETE EM ALUMINIO
 NATURAL
 PORTICO METÁLICO
 MOLDURA EM GRANITO
 CINZA ANDORINHA
 COLADA NO PORTICO

PLANTA BAIXA

ESC.: 1/25

DET. DO PORTAL

sem escala

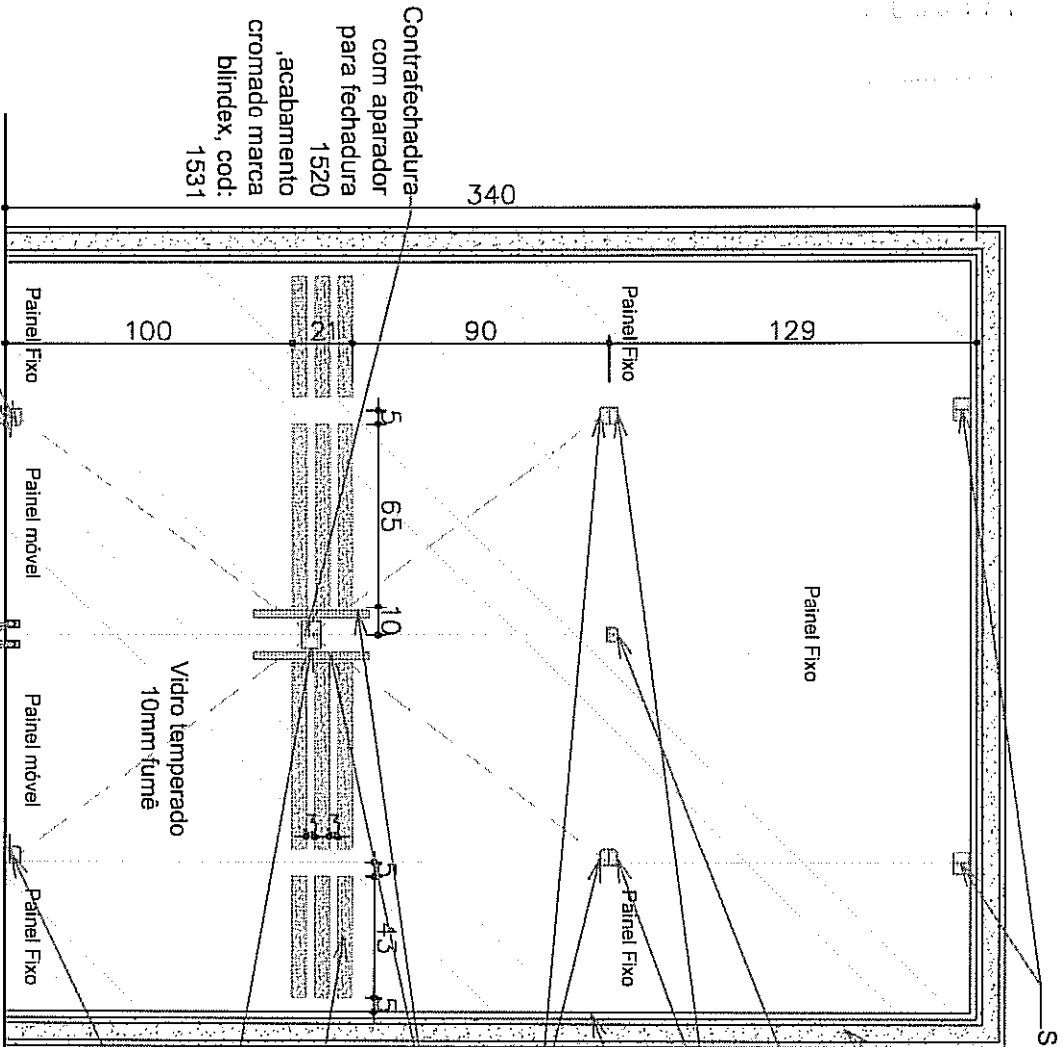
TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO
 SER CONFERIDAS NO LOCAL

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE: ARQUITETURA / ESQUADRIAS
 CONTEUDO: DETALHAMENTO PORTAS DE VIDRO
 INTERESSADO: FÓRUM DE SILVÂNIA
 ARQUITETA: RAQUEL CRISTIANA
 ARQUITO: C./FÓRUM NOVO / SILVÂNIA / DET2.DWG

ESCALA: 1:30
 DATA: PRANCHA: 1/6

PORTA EM VIDRO TEMPERADO 3 (2,70 x 3,40 m) - 4 folhas - Abrir
 Abrir superior a 90° Vidro temperado 10 mm fumê/ Ferragens para vidro temperado com acabamento cromado/ SEM GRADE METÁLICA / SEM PELÍCULA
 Acesso Tribunal do Juri



VISTA FRONTAL
 ESC.: 1/25

Contrafechadura com aparador para fechadura 1520, acabamento cromado marca blindex, cod: 1531

Dobradilha inferior excêntrica direita Acabam. cromado Marca belga metal (Cód. 9108)

Dobradilha inferior excêntrica esquerda Acabam. cromado Marca belga metal (Cód. 9108)

Duas molas hidráulicas de piso inferiores Marca DORMA Tipo BTS 80

Capuchinho para trinco-1038-blindex Trinco sem miolo-1335-blindex

Supporte de centro, acabamento cromado marca blindex

Moldura em granito cinza andorinha (VER DETALHE)

Supporte com batedor Acabamento cromado Marca Belga metal (Cód. 9402)

Pivô para dobradiça superior - cód: 1201

Perfil de alumínio "U" AL66, 2,2cm, linha pesada, com borracha

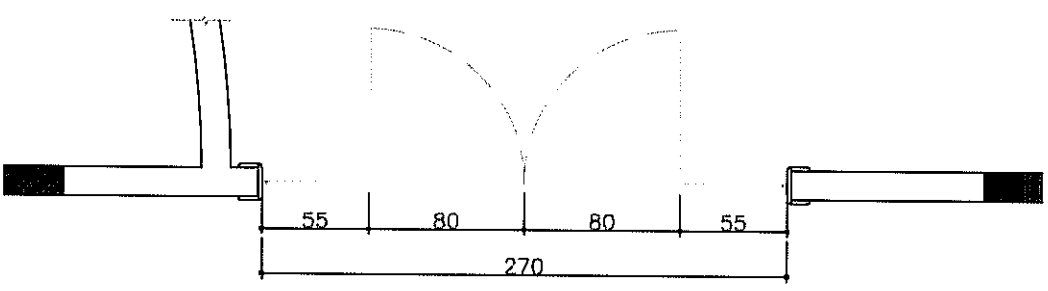
dobradiça superior excêntrica esquerda acabamento cromado marca blindex cod: 1101

2 pares de Puxador Modelo alça dupla HP com pe 1"x40cm-CROMADO marca KIMY

Película adesiva tipo jato de areia e = 5cm

Fechadura para porta de abrir acabamento cromado, marca blindex, cod: 1520

Dobradilha inferior excêntrica esquerda Acabamento cromado, Marca blindex (Cód. 1103) / Pivô para dobradiça inferior - cód: 1013



PLANTA BAIXA
 SEM ESCALA

TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL

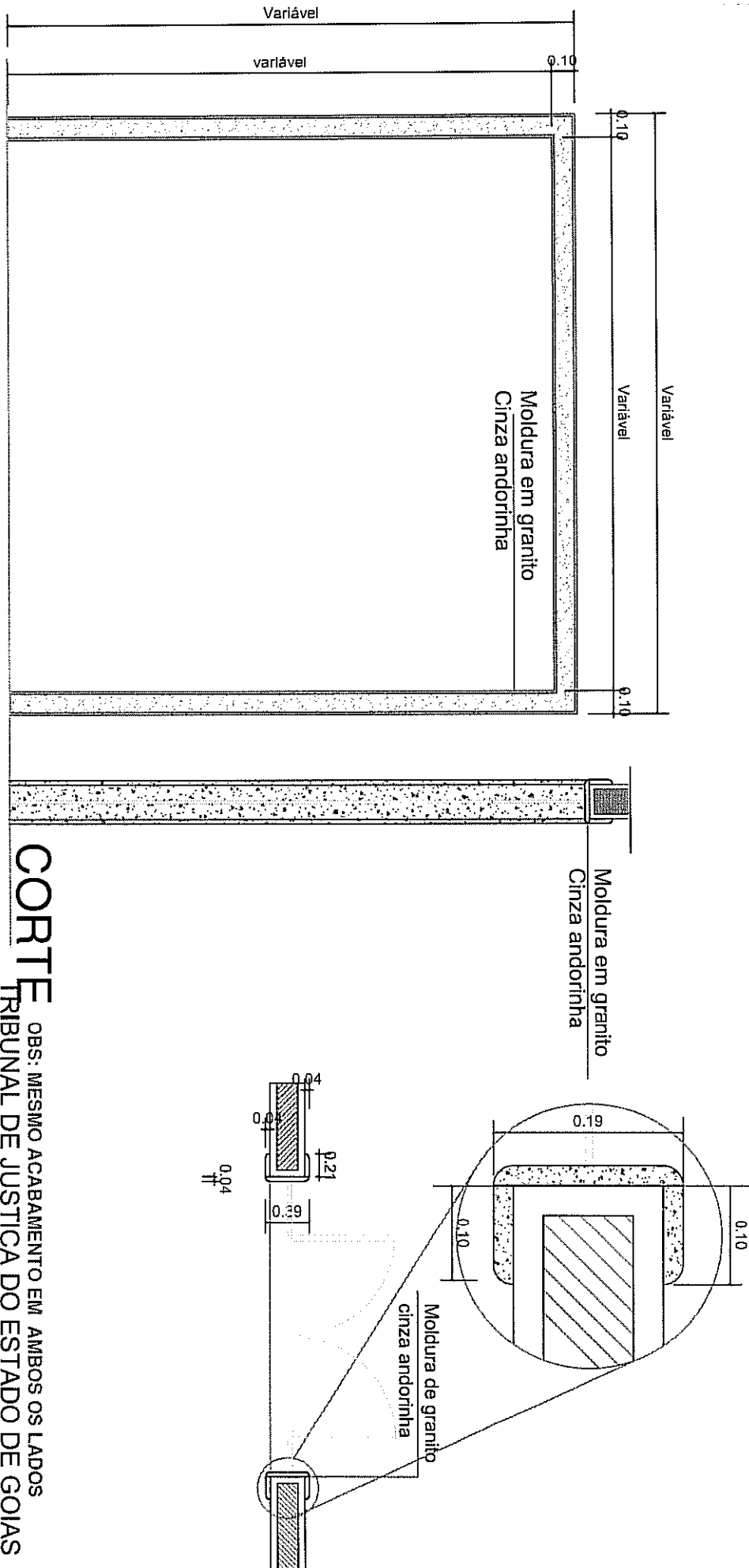
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE: ARQUITETURA / ESQUADRIAS
 CONTEUDO: DETALHAMENTO PORTAS DE VIDRO
 INTERESSADO: FÓRUM DE SILVÂNIA
 ARQUITETA: RAQUEL/CRISTIANA
 ARQUIVO: c:/FORUM NOVO/SILVANIA/DET2.DWG

ESCALA: 1:25
 DATA: PRANCHA: 2/6

MOLDURA/ ALIZAR EM GRANITO - CONTORNO PORTA DE VIDRO TEMPERADO

Alisar em Granito Cinza Andorinha

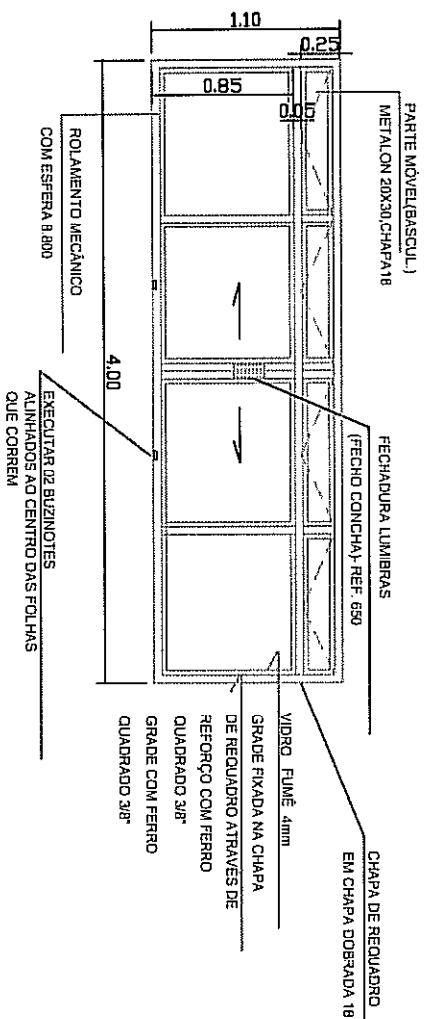


CORTE

OBS: MESMO ACABAMENTO EM AMBOS OS LADOS
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

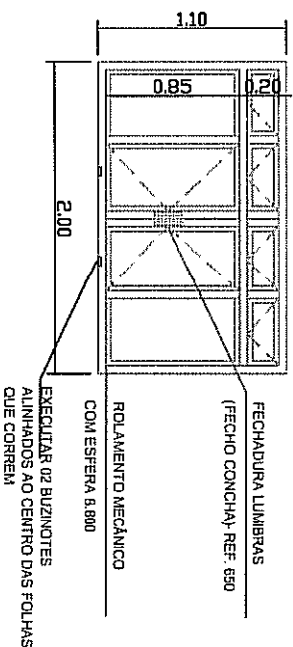
PROJETO DE ...	DETALHAMENTO	ESCALA ...	PRANCHETA ...
CÓPIA ...		ANDAR: 1º ANDAR	
INTERESSADO ...		DATA: ...	
ARQUITETA ...	CRISTIANA		3/6

Handwritten mark or signature.



J1 - ESQUADRIA 4,00X1,10X0,90
TIPO CORRER (GRADE EXTERNA)

OBS: PORTA CADEADO EM TODAS AS JANELAS DE CORRER



J2 - ESQUADRIA 2,00X1,10X0,90
TIPO CORRER (GRADE EXTERNA)

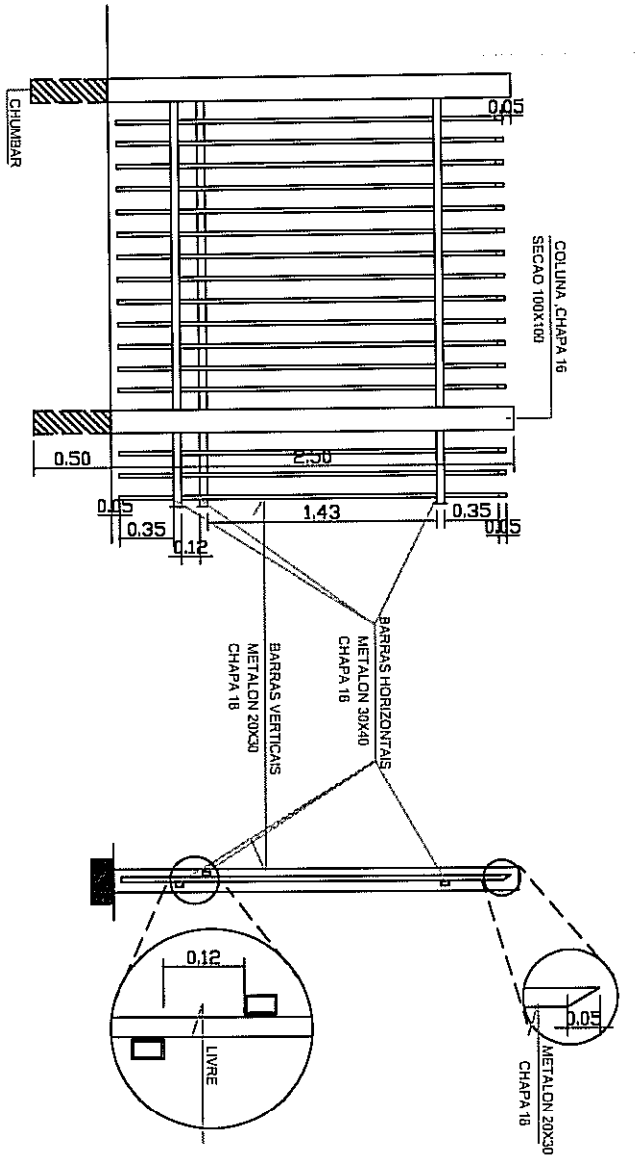
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ... ARQUITETURA / ESQUADRIAS
 CONTEUDO FORUM SILVANIA
 INTERESSADO..... J.J.
 ARQUITETA..... RAQUEL/CRISTIANA
 ARQUIVO: C:/ FORUM NOVO/ SILVANIA/DET2.DWG

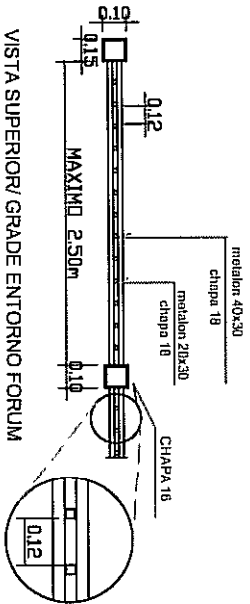
ESCALA..1:50
 DATA.:
 PRANCHA : 4/6

OBS: PARA TODAS AS ESQUADRIAS USO DE METALON, CHAPA 18
 COM BAGUETE DE ALUMINIO 3/8", INTERNA E EXTERNAMENTE

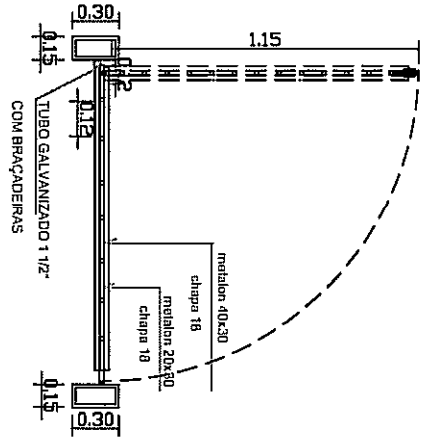
OBS: CONFERIR MEDIDAS
 NO LOCAL



DETALHE/ GRADE ENTORNO FORUMISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR/ GRADE ENTORNO FORUM



DETALHE/ GRADE-PORTAO PEDESTRE/ VISTA SUPERIOR

OBS: OS PILARES DAS GRADES POSSURÃO SEÇÃO 10X10, EXCETO OS PILARES DOS PORTOES QUE SERÃO DE 15X30

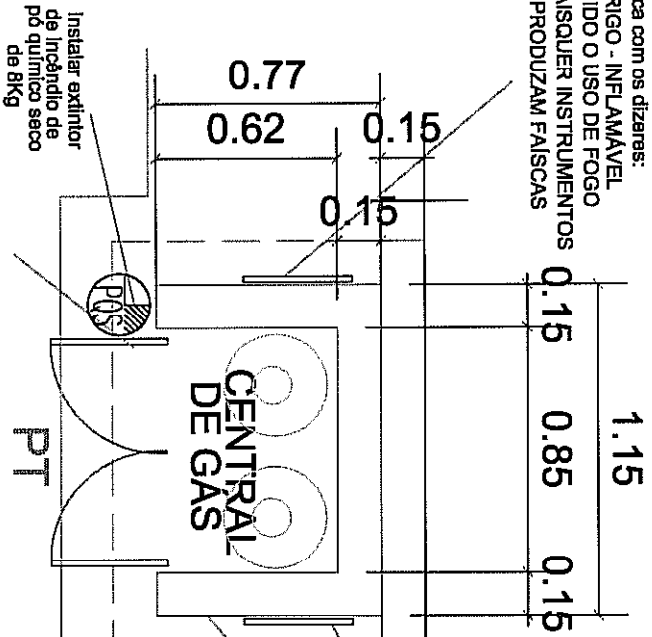
OBS: QUANDO EM DECLIVE, ESCALONAR CONFORME ESPECIFICAÇÃO "IN LOCO"

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ...ARQUITETURA / ESQUADRIAS ESCALA...:1:50
 CONTEUDOFORUM SILVANIA DATA...
 INTERESSADO.....T.J. PRANCHA : 6/6
 ARQUITETA.....: RAQUEL/CRISTIANA
 ARQUIVO: C:/FORUM NOVO / SILVANIA/DET2.DWG

CENTRAL DE GÁS

Placa com os dizeres:
"PERIGO - INFLAMÁVEL
PROIBIDO O USO DE FOGO
E DE QUAISQUER INSTRUMENTOS
QUE PRODUZAM FAÍSCAS

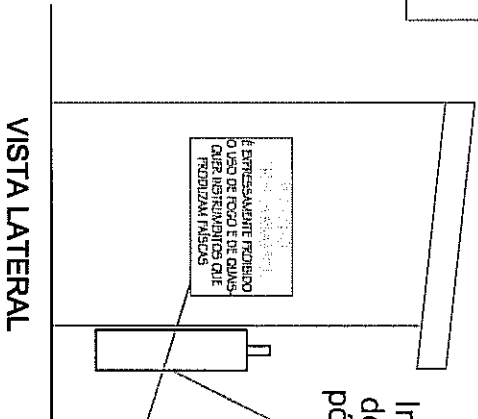


CENTRAL DE GÁS- piso em concreto armado e revestimento de alta resistência, paredes de alvenaria rebocada e pintada no mesmo material do prédio. Cobertura em placa de cimento pré moldado, f=3%. Capacidade mínima para 02 botijões -13kg cada. Botijões transportáveis e trocáveis.

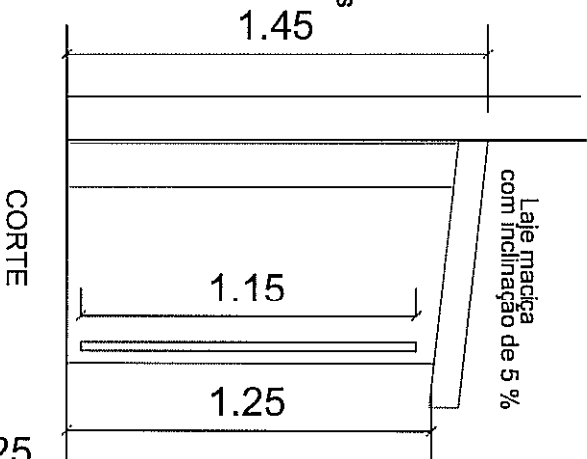
Projeção da laje maciça com inclinação de 5 %

Placa com os dizeres:
"PERIGO - INFLAMÁVEL
PROIBIDO O USO DE FOGO
E DE QUAISQUER INSTRUMENTOS
QUE PRODUZAM FAÍSCAS

Parede com pintura texturizada (cor a escolher)



É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE FOGO E DE QUAISQUER INSTRUMENTOS QUE PRODUZAM FAÍSCAS



Quadro em Metalon (30 x 40 mm)
(Chapa 18) com vedação em Chapa de ferro 18

Tela aramada soldada no quadro

Barra Chata de ferro 2"x1/8" com furo Ø 3/4 para cadeado soldada na chapa de ferro Sistema de cadeado com alavanca Cadeado Marca PAPAIZ

Dobradículas com braçadeiras

PT VISTA EXTERNA

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE DETALHAMENTO

CÓDIGO INTERESSADO ARQUITETA

FORUM DE SILVANIA CRISTIANA

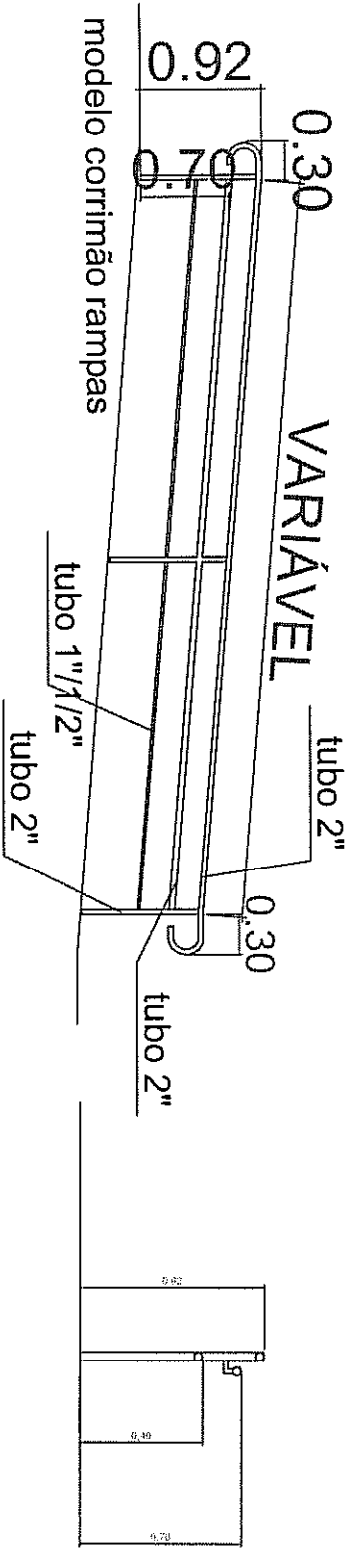
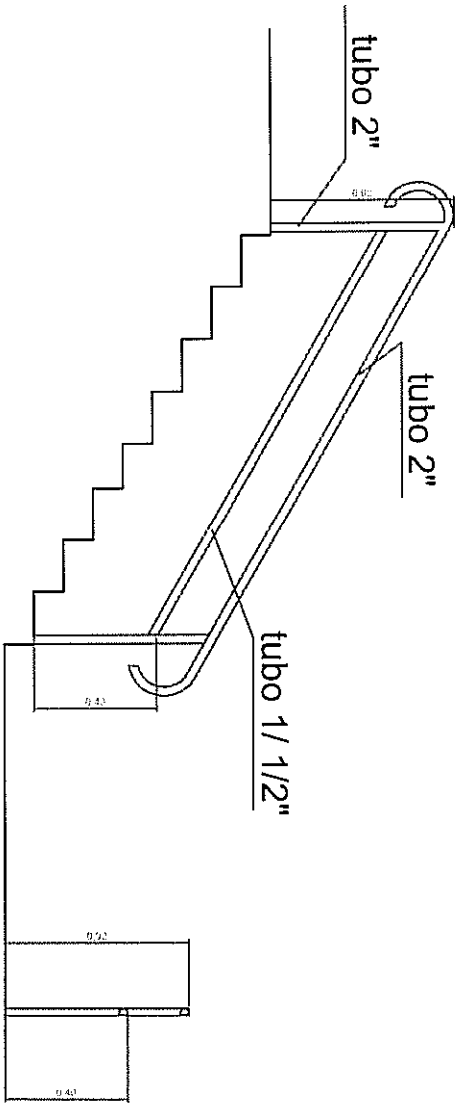
ESCALA 1:25

ANDAR: 1º andar

DATA:

PRANCHAS

Unica

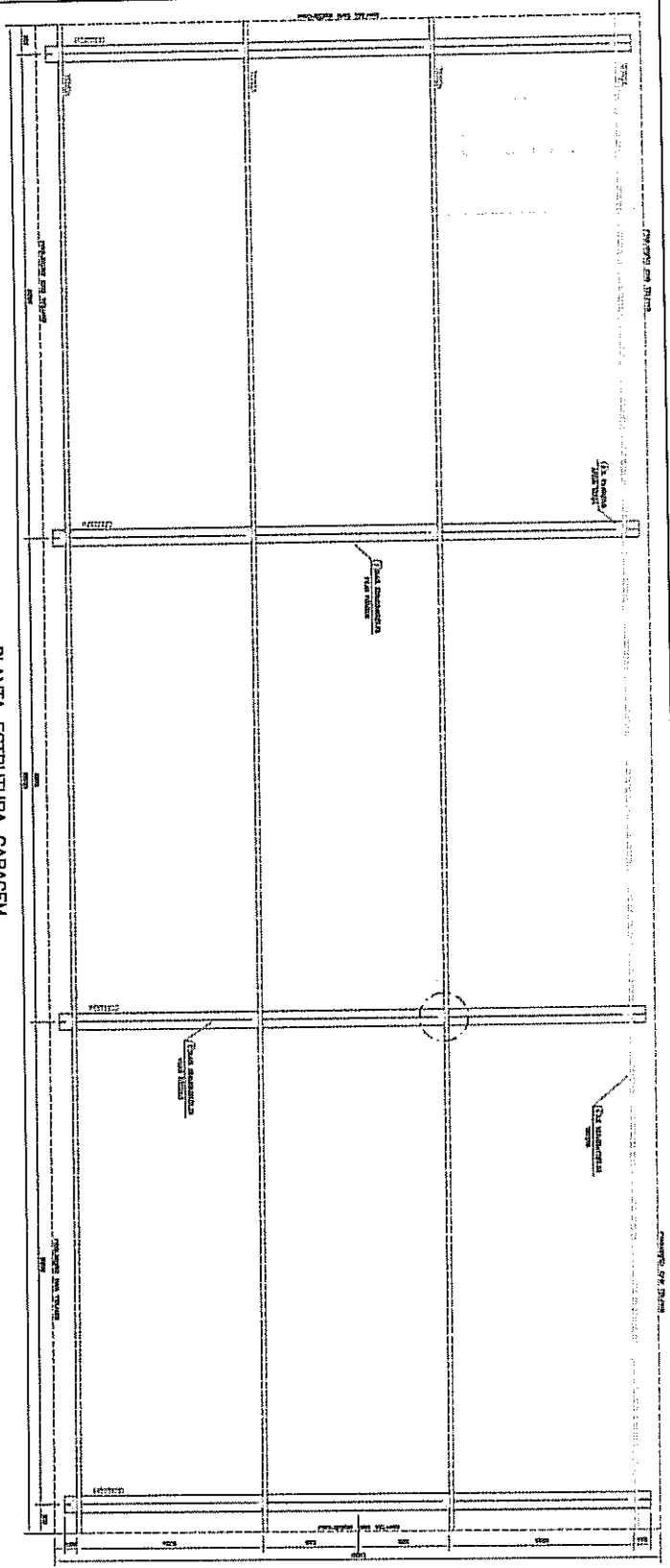


TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

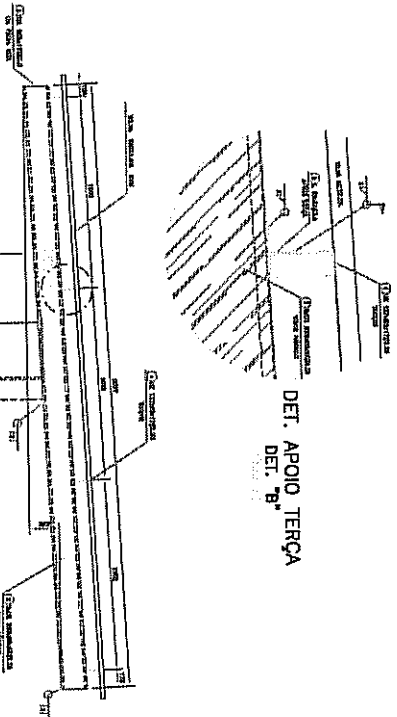
PROJETO DEARQUITETURA
 CONTEUDOFORUM SILVANIA
 INTERESSADO.....T.J
 ARQUITETA..... RAQUEL/CRISTIANA
 ARQUIVO: G:/FORUM NOVO /SILVANIA/ DEFR2.DWG

ESCALA.....
 DATA...
 PRANCHA :

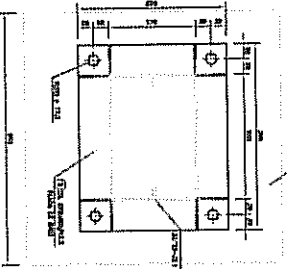
Unica



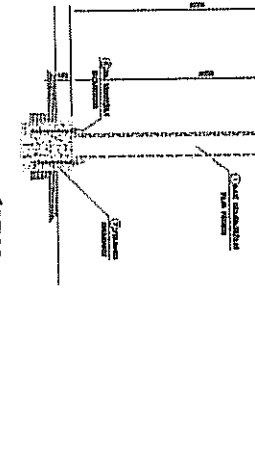
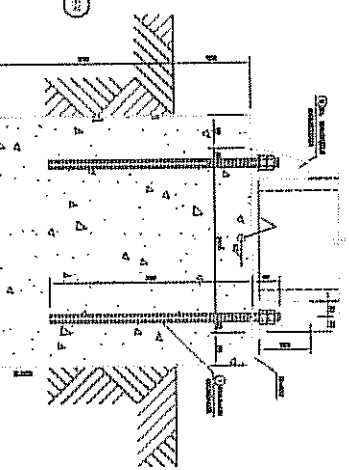
PLANTA ESTRUTURA GARAGEM



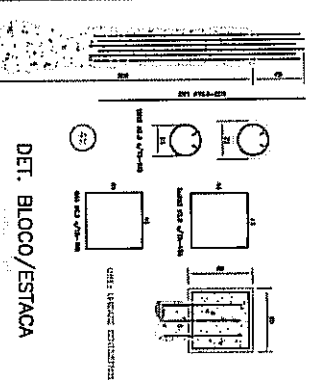
DET. APOIO TERÇA
DET. 7ª



DET. PLACA DE BASE



VISTA LATERAL PÓRTICO

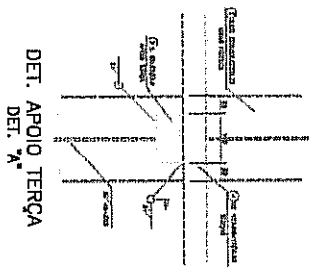


DET. BLOCO/ESTACA

RELACAO DO ACO

QTD	DIAM.	TIPO	QTD	DIAM.	TIPO	QTD	DIAM.	TIPO
1	10	10	1	10	10	1	10	10
1	12	12	1	12	12	1	12	12
1	14	14	1	14	14	1	14	14
1	16	16	1	16	16	1	16	16
1	18	18	1	18	18	1	18	18
1	20	20	1	20	20	1	20	20
1	22	22	1	22	22	1	22	22
1	24	24	1	24	24	1	24	24
1	26	26	1	26	26	1	26	26
1	28	28	1	28	28	1	28	28
1	30	30	1	30	30	1	30	30

No. Chapa = 1,50 m - No. Selo 1 = 8,00 m
 No. de Chapa = 2 m - No. Selo 2 = 0,30 m
 No. de Selo = 1,50 m - No. Selo 3 = 2,00 m
 No. de Selo = 1,50 m - No. Selo 4 = 2,00 m



DET. APOIO TERÇA
DET. 7ª

LISTA DE MATERIAIS

QTD	DIAM.	TIPO	QTD	DIAM.	TIPO	QTD	DIAM.	TIPO
1	10	10	1	10	10	1	10	10
1	12	12	1	12	12	1	12	12
1	14	14	1	14	14	1	14	14
1	16	16	1	16	16	1	16	16
1	18	18	1	18	18	1	18	18
1	20	20	1	20	20	1	20	20
1	22	22	1	22	22	1	22	22
1	24	24	1	24	24	1	24	24
1	26	26	1	26	26	1	26	26
1	28	28	1	28	28	1	28	28
1	30	30	1	30	30	1	30	30

- NOTAS:**
1. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 2. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 3. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 4. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 5. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 6. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 7. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 8. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 9. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 10. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 11. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 12. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 13. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 14. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 15. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 16. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 17. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 18. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 19. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.
 20. OBRAS COM OBRAS DE RECONSTRUÇÃO.

ESTRUTURA METÁLICA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO GOIÁS
PODER JUDICIÁRIO
FORNHECIMENTO DE MATERIAIS

UNICA

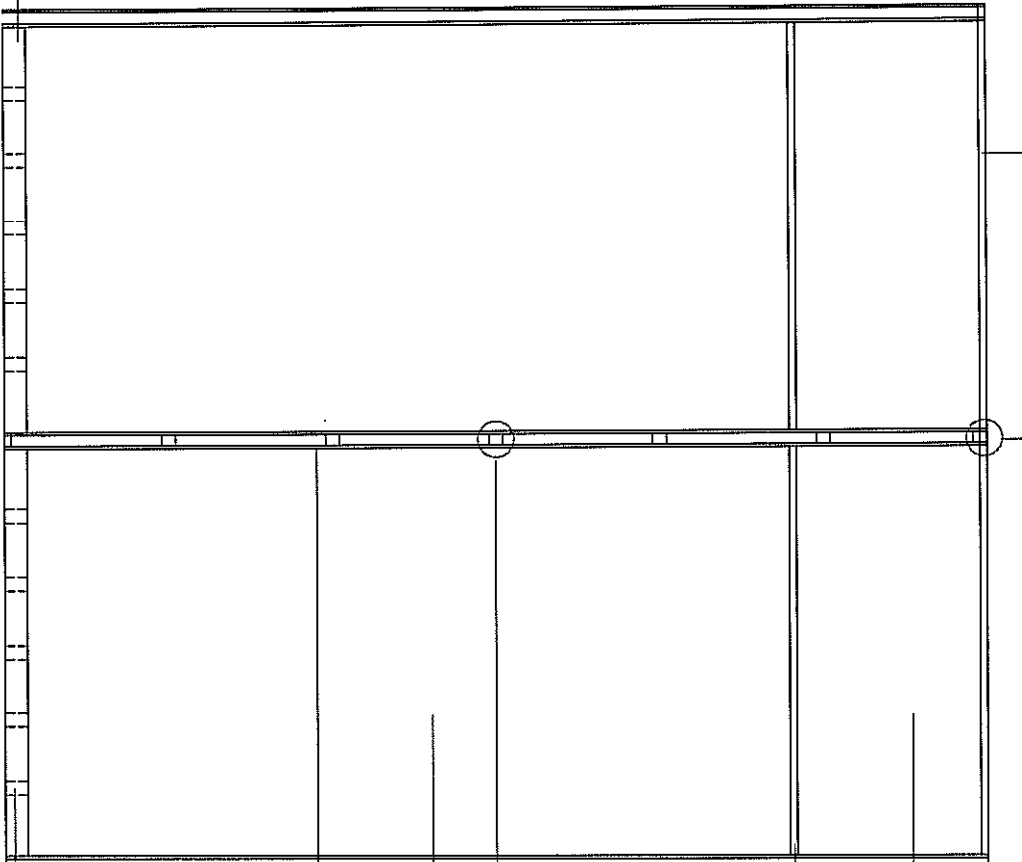
PLANTA ESTRUTURA GARAGEM
DETAHES DE FABRICAÇÃO
DETAHES DA FUNDACA

QUADRO DE RESERVAS

Guia de tela (Cód. DV-129) ou similar

Montante (Cód. DV-504) ou similar

Rodapé (Cód. DV-115)
nas duas faces



Painel EUCATEX ou similar

Cor aréa pérola (tam. 1200 x h x 35 mm)
Obs.: altura variável

Troçasso (DV-021) ou similar

Correção (Cód. DV - 506) ou similar

Painel EUCATEX ou similar

Cor aréa pérola (tam. 1200 x 2110 x 35 mm)

Fiso 35 mm x altura (sem emenda) e
assentado sob pressão (sem cola)

Mecano Nivelador (Cód. MAC-997) ou similar

AL1 DIVISÓRIA DIVILUX SUPER - TIPO AL1

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIAS

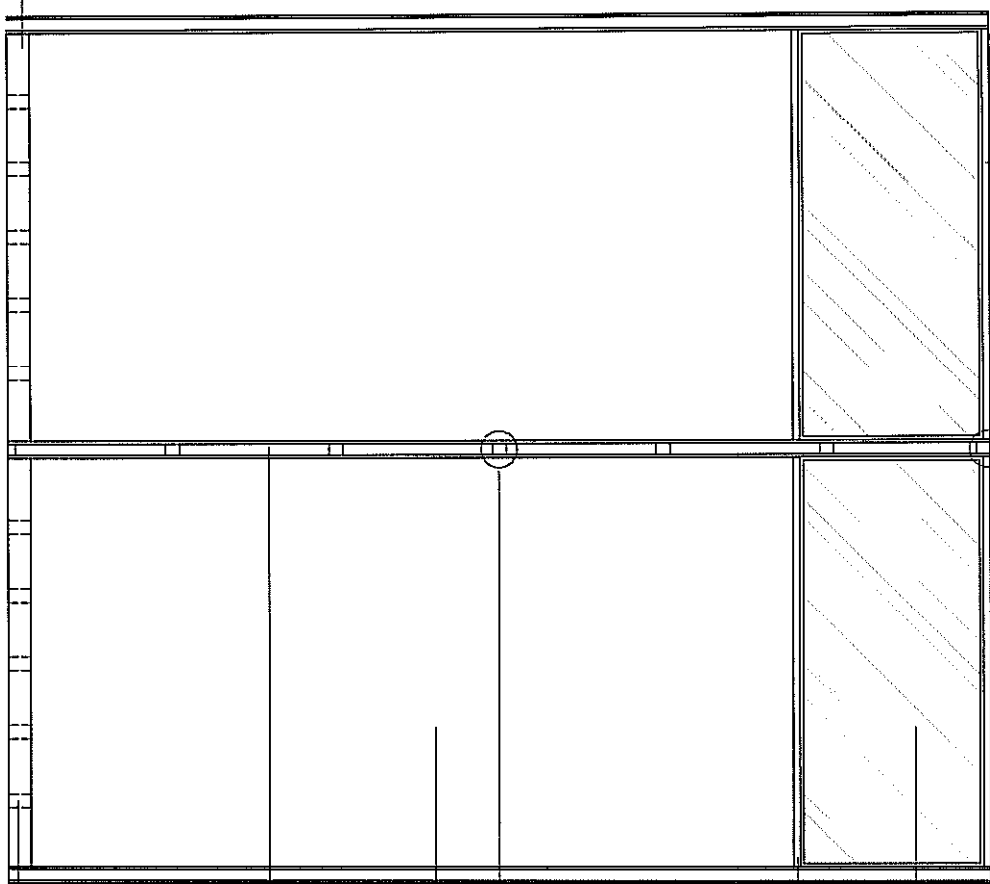
PROJETO DE ... DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL
CONTÉUDO ... DIVISÓRIA AL-1
INTERESSADO ... T. J.
ARQUIVADA ... CYBELLE

ESCALA...: 1:20
DATA...: FRANKHA : 1/9

DIVISÓRIAS 35 (ALUSUD OU SIMILAR)

Guia de teto (Cód. DV-129) / Porta-Boguete (Cód. DV - 502) /
Boguete (Cód. DV - 013) ou similar

Montante (Cód. DV-504) / Porta-boguete (Cód. DV-502) /
Boguete (Cód. DV - 013)



Vidro liso, incolor, espessura 4 mm
Obs.: altura variável

Trovesa (Cód. DV-021) / Porta-boguete (DV - 502) /
Boguete (DV - 013) - ou similar

Corrediza (Cód. DV - 506) ou similar

Panel EUCATEX ou similar

Cor arde pérola (tam. 1280 x 2110 x 35 mm)

Fuso 35 mm x altura (sem emenda) e
assentado sob pressão (sem colá)

Marcoca Miralador (Cód. MAC-997) ou similar

Rodapé (Cód. DV-115)
nas duas faces ou similar

AL2 DIVISÓRIA DIVILUX SUPER - TIPO AL2

OBS.: Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE : DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL	ESCALA: 1:20
CONTEUDO : DIVISÓRIA AL-2	DMA: PRANCHA : 2/9
INTERESSADO: T. CIVEL	
ARQUITETA: CRIBELLE	

Guia de tecto (Cód. DV-129) ou similar

Panel EUCATEX ou similar

Cor aréa pérola (tam. 1200 x h x 35 mm)

Obs. : altura variável

Travessa (Cód. DV-021) / Porta-baqueate (DV - 502) /

Baqueate (DV - 013) ou similar

Vidro liso, incolor, espessura 4 mm

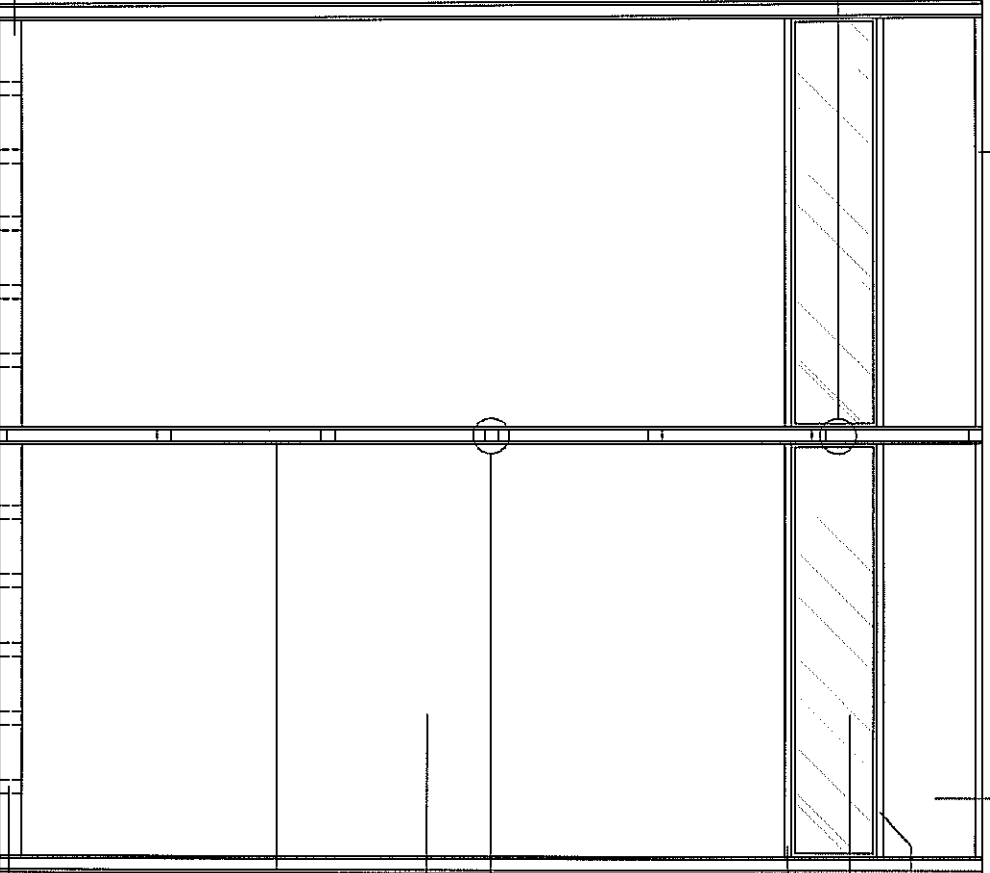
Obs. : altura variável

Travessa (Cód. DV-021) / Porta-baqueate (DV - 502) /

Baqueate (DV - 013) - ou similar

Montante (Cód. DV-504) / Porta-baqueate (Cód. DV-502) /

Baqueate (Cód. DV - 013) - ou similar



Corredico (Cód. DV - 506) ou similar

Panel EUCATEX ou similar

Cor aréa pérola (tam. 1200 x 2110 x 35 mm)

Fuso 35 mm x altura (sem emend) e
assentado sob pressão (sem coló)

Mecanico Nivelador (Cód. MKG-997) ou similar

Rodapé (Cód. DV-115) ou similar
nas duas faces

AL3 DIVISÓRIA DIVILUX SUPER - TIPO AL3

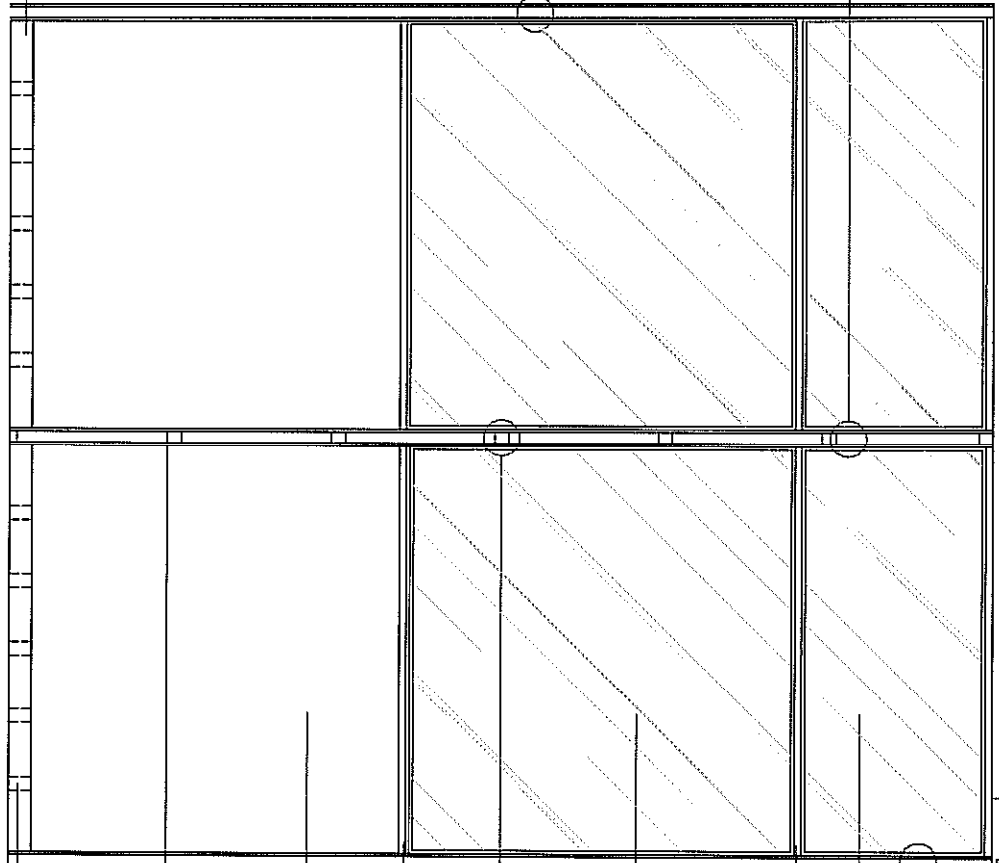
OBS: Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ... DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL
CONTEUDO ... DIVISÓRIA AL-3
INTERESSADO ... T.1
ARQUITETA ... CRIBELLE

ESCALA ... 1:20
DATA ...
FRANCHA : 3/9

DIVISÓRIAS 35 (ALUSUD OU SIMILAR)



Guião de teto (Cód. DV-129) / Porta-Boguete (Cód. DV-502) / Boguete (Cód. DV-013) ou similar

Montante (Cód. DV-504) / Porta-boguete (DV-502) / Boguete (DV-013) ou similar

Vidro liso, incolor, espessura 4 mm

Trossa (Cód. DV-021) / Porta-boguete (DV-502) / Boguete (DV-013) ou similar

Vidro liso, incolor, espessura 4 mm (tam. 1200 x 1055 x 4 mm) Obs.: medidos orientativos

Correção (Cód. DV-506) ou similar

Trossa (Cód. DV-021) / Porta-boguete (DV-502) / Boguete (DV-013) ou similar

Painel EUCATEX ou similar

Fuso 35 mm x altura (sem emenda) e assentado sob pressão (sem cola)

Marcoco Nivelador (Cód. MAC-997) ou similar

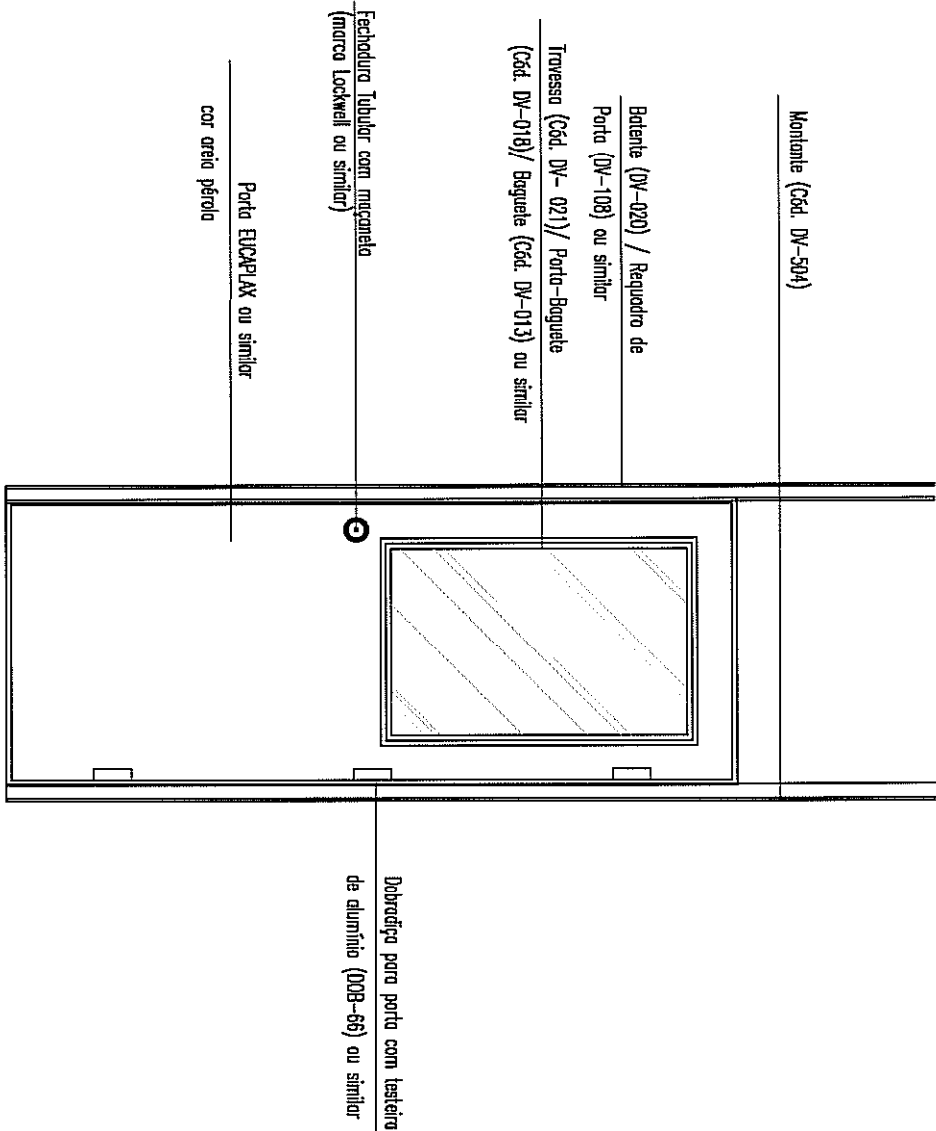
AL4 DIVISÓRIA DIVILUX SUPER - TIPO AL4

OBS.: Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE : DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL
 CONTEUDO : DIVISÓRIA AL-4
 INTERESSADO : TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS
 ARQUITETA : CRISTINA GIBELLE

ESCALA : 1:20
 DATA : 4/9
 FOLHA : 4/9

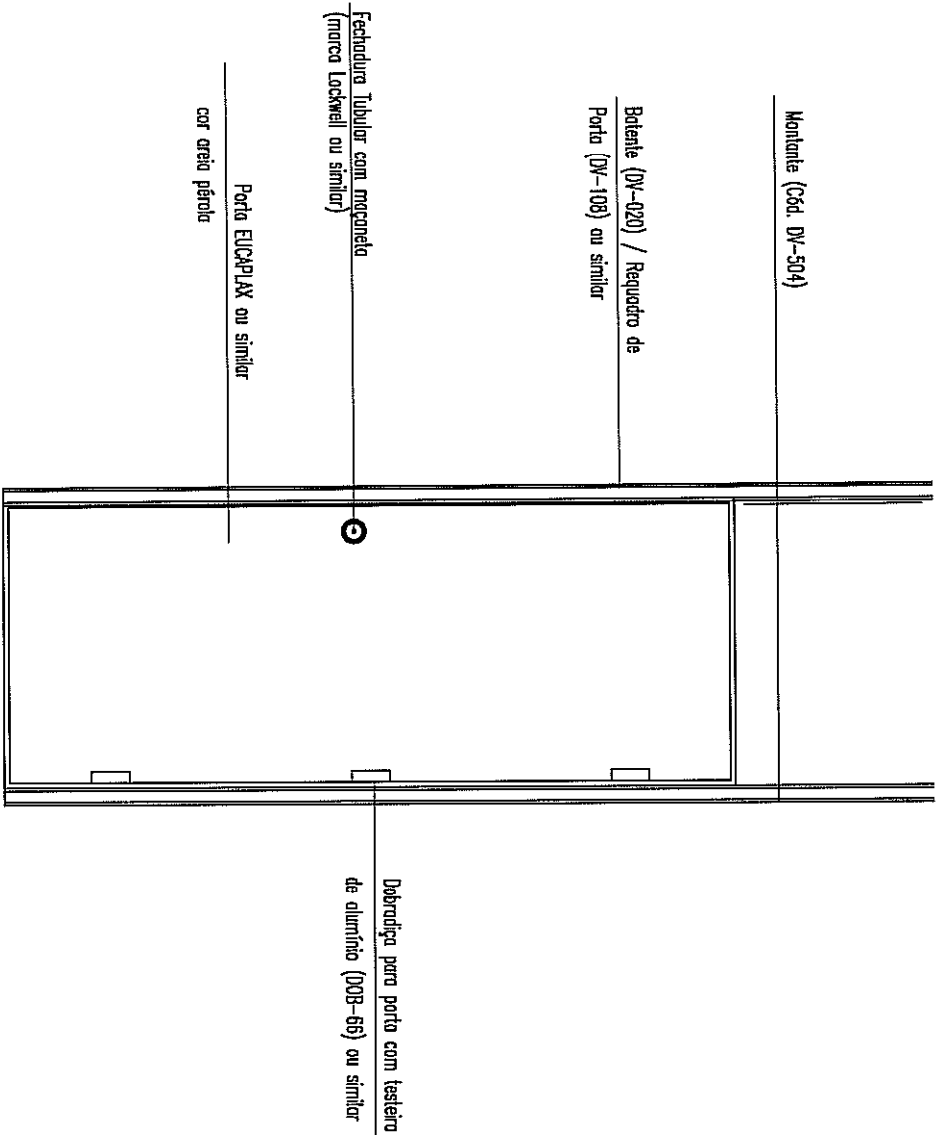


AL4 PORTA DE DIVISÓRIA COM VISOR

OBS.: Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ...	DETAHAMENTO DO JUZAUO ESPECIAL	ESCALA...:	1:20
CONTEUDO ...	PORTA DE DIVISÓRIA COM VISOR	DATA...:	5/9
INTERESSADO...:	T.J.	PRONUNCIA :	5/9
ARQUITETA...:	CYBELLE		



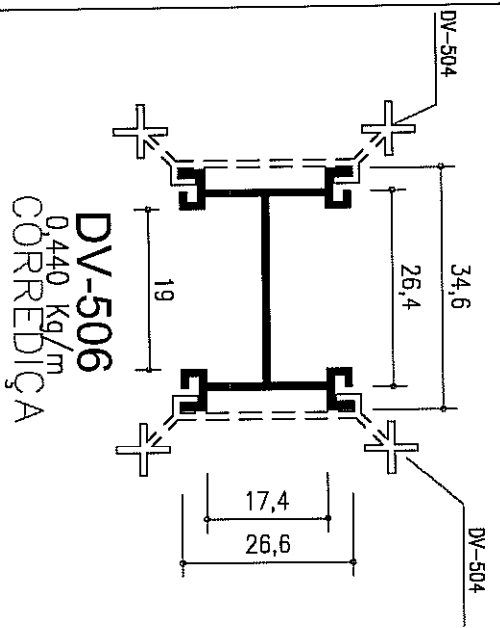
AL 4 PORTA DE DIVISÓRIA SEM VISOR

OBS.: Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros

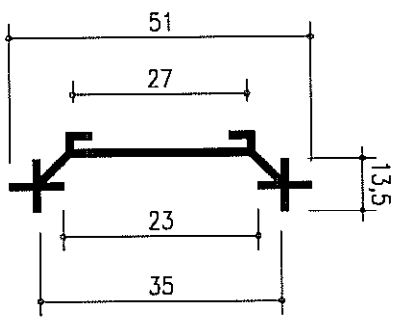
TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ... DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL
 CONTEUDO ... PORTA DE DIVISÓRIA SEM VISOR
 INTERESSADO ... TÁBULE
 ARQUIVA ... CIBBLE

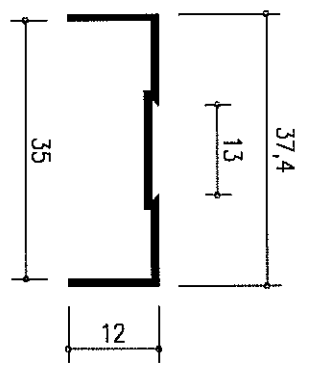
ESCALA ... 1:20
 DATA ...
 PRIMEIRA : 6/9



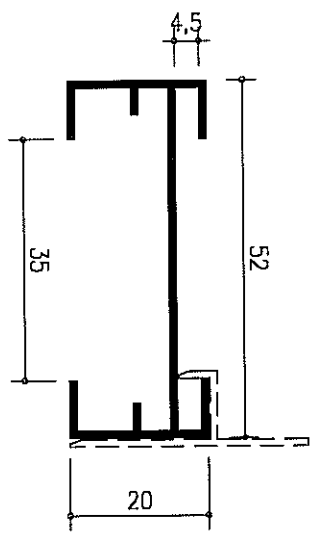
DV-506
0,440 Kg/m
CORREDIÇA



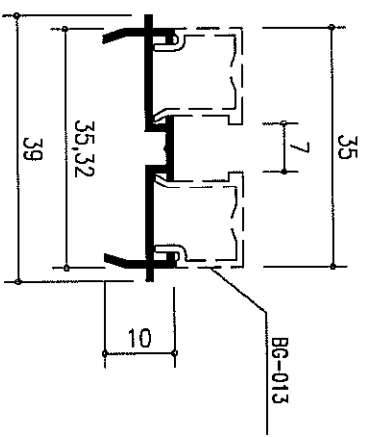
DV-504
0,383 Kg/m
MONTANTE



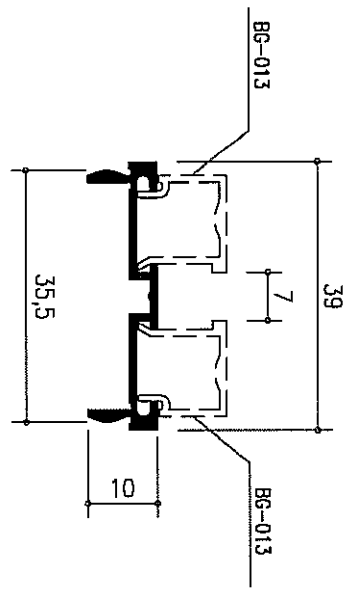
DV-108
0,210 Kg/m
REQUADRO DE PORTA



DV-129
0,431 Kg/m
GUIA DE TETO
OU PAREDE



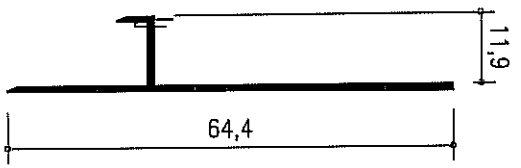
DV-502
0,279 Kg/m
PORTA-BAGUETE



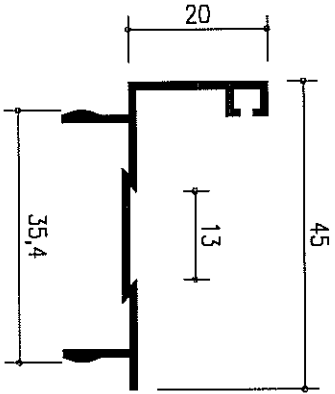
DV-018
0,243 Kg/m
PORTA-BAGUETE

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

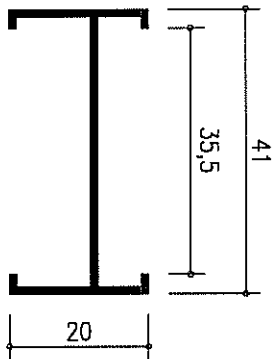
PROJETO DE ...	DETAHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL	ESCALA: 1:20
CONTEUDO ...	PERIS P/ DIVISÓRIAS	DATA: 7/9
INTERESSADO ...	TA	PRAXISA: 7/9
ARQUITETA ...	CYBELLE	



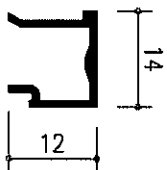
DV-115
0,270 Kg/m
RODAPÉ



DV-020
0,300 Kg/m
BATENTE (PORTAL)



DV-021
0,250 Kg/m
TRAVESSA



DV-013
0,115 Kg/m
BAGUETE

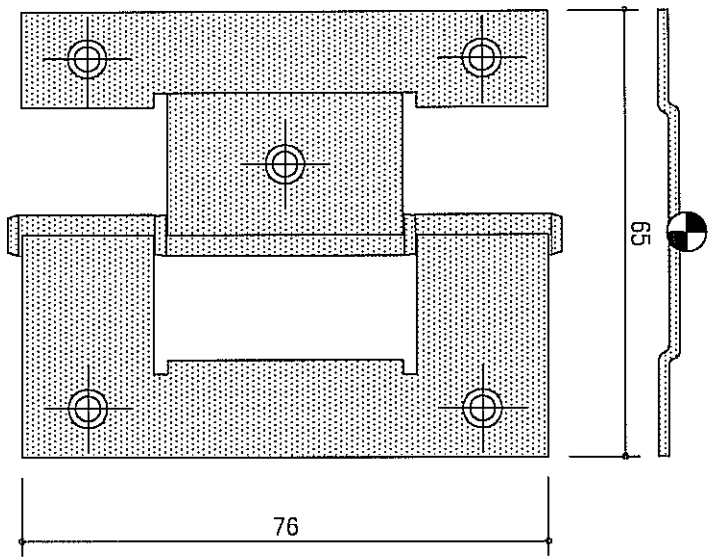
- OBS.:** – Utilizar parafuso zincado 4.2 x 25 mm e 4.2 x 40 mm e bucha Fisher ou similar S6;
- Painéis Eucotex ou similar, cor areia pérola (1.200 x 2.110 x 35 mm);
 - Fuso 35 mm, sem emenda;
 - Utilizar mangueira cristal em todo o perímetro dos vidros.

TRIBUNAL DE JUSTICA DO ESTADO DE GOIAS

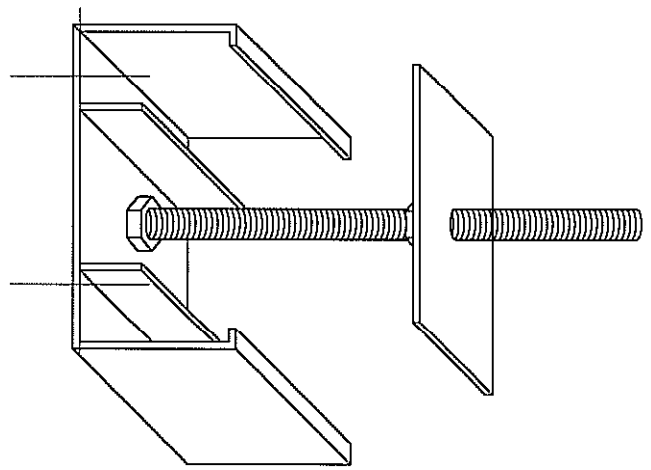
PROJETO DE ... DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL
 CONHECIMENTO ... PEREIRA P/ DIVISÓRIAS
 INTERESSADO ... T. ...
 ARQUITETA ... CYBELLE

ESCALA ... 1:20
 DATA ... 8/9
 PROVA ...

10/10



DOB-666
DOBRADIÇA PARA PORTA COM
TESTEIRA DE ALUMÍNIO



MAC-997
MACACO NIVELADOR

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIAS

PROJETO DE ...	DETALHAMENTO DO JUZADO ESPECIAL	ESCALA ...	1:20
CONTEÚDO ...	ACESSÓRIOS P/ DIVISÓRIAS	DATA:	
INTERESSADO ...	T. A. GIBELLE	PRACÇA:	9/9
ARQUITETA ...			

DIVISÓRIAS 35 (ALUSUD OU SIMILAR)