

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº 123/2010

A Comissão Permanente de Licitação do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, constituída pelos Decretos Judicários nº 416/10 e 491/10, nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e legislação pertinente, torna público que fará realizar, **às 08h00 (oito horas) do dia vinte e cinco de junho de 2010 (25/06/2010)** 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 **Concorrência**, do tipo menor preço, regime de execução - Empreitada por preço Global, em atendimento ao processo administrativo de nº. 3324184/2010.

CONCORRÊNCIA

DO OBJETO

1. A presente licitação tem por objeto a construção do Fórum da Comarca de Padre Bernardo-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) não comprovem o **capital social** de, no mínimo, **R\$320.500,00** (trezentos e vinte mil e quinhentos reais);



f) consórcio de empresas.

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.

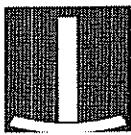
8. Não serão respondidas consultas formuladas após o prazo estipulado neste Edital.

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, em 2 (dois) envelopes, “A” - Documentos de Habilitação e “B” - Proposta de Preços, 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 CONCORRÊNCIA;



- RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA PROPONENTE.

DA DOCUMENTAÇÃO

11. Para habilitação, a proponente deverá apresentar a documentação abaixo discriminada, colocada na ordem seqüencial 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, e, visto do registro no CREA-GO, se a firma participante e os responsáveis técnicos forem inscritos ou registrados em outra região, de acordo com a resolução nº 413/97, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;

b) declaração da firma participante indicando, no mínimo, 1 (um) engenheiro civil ou arquiteto e 1 (um) engenheiro eletricista, pertencente ao quadro de responsáveis técnicos da empresa licitante junto ao CREA, para responderem como responsáveis técnicos pela obra objeto desta licitação;

c) declaração assinada por um dos profissionais indicados como responsáveis técnicos para a execução da referida obra, comprovando a vistoria do local;

d) comprovação da capacitação técnico-operacional da empresa através de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, comprovando a execução de obra com características semelhantes às do objeto licitado;

e) para atender a exigência acima, deverá ser comprovado, no somatório dos atestados, a execução de obras com características semelhantes e área igual ou superior a 1.500m²;

f) comprovação da capacitação técnico-profissional dos engenheiros/arquitetos indicados pela empresa como responsáveis técnicos pela obra objeto desta licitação, através de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, atuante no mercado nacional, acompanhados das respectivas certidões de acervo técnico (CAT), emitidas pelo CREA da região em que foi realizada a obra, comprovando a responsabilidade técnica por obra (construção), com características semelhantes ao objeto deste edital, limitadas estas semelhanças, às parcelas de maior relevância e valor significativo, assim discriminadas:

do engenheiro civil ou arquiteto

- execução de fundações;
- execução de estrutura de concreto armado;
- execução de estrutura metálica para cobertura;
- execução de serviços de esquadrias e serralheria;
- execução de piso de alta resistência ao tráfego ou granitina;
- execução de pintura acrílica e texturizada;



do engenheiro eletricista

- execução de rede elétrica;
- execução de rede estruturada;

g) declaração expressa de que as instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado estarão disponíveis para a execução da obra objeto desta licitação;

13.3.1. Caso a firma participante indique mais responsáveis técnicos do que o solicitado neste edital para acompanhamento da obra objeto desta licitação, deverá comprovar a capacidade técnico-profissional, nos termos do item 13.3 letra "f", de cada um deles. Caso não comprove a capacidade técnico-profissional de todos os indicados, considerar-se-ão como responsáveis técnicos indicados, somente aqueles que atenderem às exigências deste edital.

13.4. qualificação econômico-financeira:

a) garantia de 1% do valor do objeto da contratação, nas mesmas modalidades e critérios previstos no "caput" e § 1º do art. 56, da Lei nº 8.666/93, que será devolvido após a adjudicação, a todos os licitantes, monetariamente atualizado de acordo com os rendimentos da poupança oficial.

a.1) Em se tratando de garantia por caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em conta aberta em instituição bancária oficial vinculada ao Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, devendo a licitante apresentar, no envelope de habilitação, o comprovante de abertura da referida conta.

b) certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da empresa;

c) balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

13.4.1. Serão considerados aceitos, como na forma da Lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

- a)** publicados em Diário Oficial;
- b)** publicados em jornal;
- c)** por cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- d)** por cópia ou fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na



Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento.

13.4.2. A comprovação da boa situação financeira da firma interessada será efetivada pela apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou maior que 1,0 (um), e Endividamento (E), igual ou menor que 0,40, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned} LG &= (AC+RLP) / (PC+ELP) \\ LC &= AC/PC \\ E &= PC+ELP / AT \end{aligned}$$

Onde:

AC = Ativo circulante
RLP = Realizável a longo prazo
PC = Passivo circulante
ELP = Exigível a longo prazo
AT = Ativo total.

13.4.3. As fórmulas supra mencionadas, deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculo, juntado ao balanço patrimonial, devidamente assinado por contador habilitado;

13.4.4. As firmas constituídas no presente exercício civil, deverão apresentar o balanço de abertura ou o último balanço patrimonial levantado.

13.5. 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 (dezesseis) 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.

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

13.7. 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 juízes 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) expedido pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás num período não superior a sessenta (60) dias anteriores à abertura dos envelopes de habilitação, estarão dispensadas de apresentar a documentação relativa à habilitação jurídica e à regularidade fiscal exigidas neste Edital.

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 que porventura não puderem estar presentes no momento da abertura, poderão participar da licitação, desde que chancelam os seus envelopes no Protocolo Administrativo do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, até duas horas antes do horário da abertura dos trabalhos.



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

25. 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.

26. 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.

27. Poderão ser desclassificadas licitantes, sem direito a indenização ou qualquer resarcimento, 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.

28. Será vetada a participação do interessado ou licitante que tiver sido declarado inidôneo por qualquer órgão ou entidade de Governo Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal. O veto poderá ocorrer em qualquer das fases da licitação.

DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

29. Para melhor conhecimento das condições do terreno e visando a confecção de propostas mais corretas, será necessário que os interessados façam vistoria “in loco”.



30. Caso a proponente tenha interesse em valer-se das prerrogativas conferidas à MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTO pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de proposta de preços, "Declaração de Enquadramento" devidamente certificada pela Junta Comercial competente ou certidão que comprove tal condição, emitida pela Junta Comercial, no presente exercício.

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) o prazo para execução das obras/serviços contados a partir da data da expedição da ordem de serviço;
- c) valor da proposta em algarismo e por extenso, prevalecendo o último, em caso de divergência;
- d) cronograma físico-financeiro de desembolso, nos padrões do elaborado por este Tribunal de Justiça, constando, além do valor total da obra, os serviços que dispõe executar em cada etapa, com os respectivos percentuais, e valor do desembolso para cada etapa, obedecendo os prazos (contados a partir do início da obra), e os percentuais de desembolso;
- e) planilha de orçamento analítico, nos moldes da apresentada pelo Tribunal de Justiça, 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;
- f) orçamento sintético, constando o percentual de benefícios e despesas indiretas (BDI) e preço total;
- g) 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;
- h) assinatura da(s) pessoa(s) juridicamente habilitada(s);
- i) indicação do signatário do contrato e respectiva qualificação.

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. A planilha orçamentária constante deste edital é orientativa, sendo a empresa licitante responsável pela elaboração da sua planilha com os quantitativos e respectivos valores.



35. O preço total da obra, 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, geradas para a execução da obra especificada neste edital.

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 circunstaciada, 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 das licitantes habilitadas.

DO JULGAMENTO

40. No julgamento das propostas, a Comissão Permanente de Licitação levará em conta, no interesse do serviço público, o critério do menor preço global, 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 da obra.

42. Será desclassificada a proposta que estiver em desacordo com as



condições e especificações deste edital e/ou da Lei 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 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 HOMOLOGAÇÃO

49. 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.

DA NOTA DE EMPENHO E DO CONTRATO

50. 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.

51. 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.

52. 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 8.666/93.

53. 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.

54. 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.

55. 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.

DAS GARANTIAS

56. Para garantir o cumprimento da execução do contrato e suportar todas as obrigações assumidas, inclusive multas, a licitante vencedora deverá apresentar, para assinatura do contrato, garantia em favor do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, prestada preferencialmente por fiança bancária, daquelas modalidades previstas no § 1º, do art. 56, da Lei 8.666/93, apresentada por documento original, não eletrônico.

57. Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, a contratada deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado da data em que for notificada pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

58. Caso o valor global da proposta da licitante vencedora incorra na disposição contida no § 2º, do art. 48, da Lei 8.666/93, será exigida também, para a assinatura do contrato, garantia adicional, prestada preferencialmente por fiança bancária, daquelas modalidades previstas no § 1º, do art. 56, da mesma Lei.

59. Em se tratando de garantia por caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em conta poupança, aberta em nome do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

60. Os Títulos da Dívida Pública apresentados em garantia, deverão vir



acompanhados de 2 (dois) pareceres periciais documentoscópicos, um emitido por perito e outro pelo Instituto Del Picchia de São Paulo, confirmado e garantindo a autenticidade das apólices, e da avaliação dos respectivos valores de face, emitida pela Fundação Getúlio Vargas, em Real, corrigidos, no mínimo, até 15 (quinze) dias antecedentes à sua apresentação.

61. Em caso de apresentação de fiança bancária, a Carta de Fiança deverá ter validade mínima até o término da execução do contrato, e vir acompanhada de renúncia expressa da instituição bancária fiadora, aos benefícios do art. 827, do Código Civil Brasileiro.

62. A garantia prestada pela firma contratada será liberada ou restituída após o término do contrato e quando em dinheiro, atualizada de acordo com os rendimentos da poupança oficial.

DO PAGAMENTO

63. 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 medição dos serviços concluídos, emitido pela Divisão de Engenharia do Tribunal de Justiça, de acordo com o cronograma físico-financeiro de desembolso, proposto pela firma contratada.

64. Os pagamentos ficarão condicionados às retenções estipuladas na legislação previdenciária.

65. De cada fatura paga, o Tribunal de Justiça irá reter 5% (cinco por cento), do valor total da parcela, a título de garantia adicional.

66. Caso o pagamento ocorra após o prazo estabelecido no item 68, por responsabilidade exclusiva do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, sobre o mesmo incorrerá multa de mora com base no INPC do IBGE, *pro rata temporis*, ou por outro índice substitutivo pactuado em comum acordo entre as partes.

DOS RECURSOS

67. 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.

68. 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.

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

DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

70. 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

71. 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 resarcir 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;

72. 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.

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

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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

DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

75. Comunicar à empresa vencedora todas e quaisquer ocorrências relacionadas com a execução da obra.

76. Rejeitar no todo ou em parte, o(s) serviço(s) que a empresa entregar fora das especificações do Edital e Anexo.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

79. 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.

80. Caso haja necessidade da substituição do(s) engenheiro(s) responsável(eis) técnico(s) pela obra, 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.

81. Na execução da obra, a firma vencedora deverá seguir as orientações constantes do projeto executivo e caderno de especificações técnicas,



obedecendo as condições estabelecidas neste Edital e no Contrato.

82. A Divisão de Engenharia do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás efetuará as medições, de acordo com o cronograma de desembolso proposto pela contratada, comprovando o cumprimento das etapas nele estipuladas.

83. Não serão feitas medições, nem liberadas as faturas das etapas de execução, sem que estejam totalmente cumpridos os percentuais estipulados no cronograma de desembolso proposto pela contratada.

84. Os faturamentos das etapas executadas, deverão ser apresentados de acordo com o cronograma físico-financeiro.

85. O processo licitatório será homologado pela autoridade competente, observados os critérios de julgamento estabelecidos neste edital.

86. 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 Oficial do Estado de Goiás, 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.

87. Serão divulgados na internet, através do endereço eletrônico 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 a questionamentos, esclarecimentos e recursos interpostos.

88. 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.

89. A adjudicatária fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos e as supressões nos limites e condições estabelecidos na Lei 8.666/93 e suas modificações posteriores.

90. O não cumprimento, injustificado, dos prazos de início da execução e de entrega da obra, estipulados neste Edital, implicará em multa de 0,10% (zero vírgula dez por cento) do valor global da obra contratada, por dia de atraso.



91. A execução da obra deverá ser iniciada em, no máximo, 10 (dez) dias consecutivos após a emissão da ordem de serviço pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

92. 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.

93. Considerar-se-á cumprido o contrato, após verificação da obra executada, e consequente aceitação pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

94. A contratação da obra, objeto desta licitação, far-se-á sob o regime de empreitada por preço global.

95. Além da minuta contratual, orçamento analítico, cronograma físico-financeiro, caderno de especificações técnicas e memoriais descritivos, integram o presente Edital, os seguintes projetos com suas respectivas ART's:

- a. - projeto de arquitetura
- b. - detalhamento
- c. - projeto de fundação
- d. - projeto estrutural
- e. - projeto estrutura metálica
- f. - projeto de cobertura
- g. - projeto hidro-sanitário e incêndio
- h. - projeto elétrico
- i. - projeto de cabeamento estruturado

96. O edital, quando retirado via internet, vem em um único arquivo com extensão pdf, estando os projetos, memoriais descritivos, orçamento e cronograma físico-financeiro disponíveis também no endereço www.tjgo.jus.br/engenharia.

97. A participação no processo licitatório implica pleno conhecimento do teor deste edital, submissão a todas as condições nele contidas e sujeição às normas da Lei 8.666/93, e suas alterações posteriores.

98. 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,



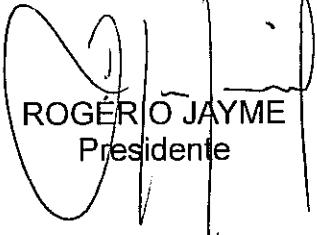
transferida para o 1º (primeiro) dia útil subsequente, na mesma hora e local, desde que não haja comunicação da Secretaria da Comissão Permanente de Licitação em contrário.

99. A despesa, objeto da presente licitação, correrá à conta da dotação orçamentária 0452.02.061.1083.2468.04.20, no elemento de despesa 4.4.90.51.02, constante do vigente orçamento.

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, e-mail licitacao@tjgo.jus.br.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS, em Goiânia, aos dezenove dias do mês de maio de 2010 (10/05/2010).


MÁRCELO DE AMORIM
Membro da CPL


ROGÉRIO JAYME
Presidente


ROGÉRIO CASTRO DE PINA
Membro da CPL





ANEXO I

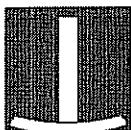
MINUTA DE CONTRATO

Contrato que entre si celebram o TRIBUNAL DE JUSTIÇA
DO ESTADO DE GOIÁS e a firma _____, para
construção do Fórum da Comarca de Padre Bernardo-GO,
em regime de empreitada por preço global.

À vista dos autos nº 3342735/2010., e do Despacho Homologatório nº /10, fls. ___, da Licitação nº 123/2010, na modalidade Concorrência, o **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS**, com sede na Av. Assis Chateaubriand, nº 195, Setor Oeste, em Goiânia-GO, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 02.050.330/0001-17, doravante denominada **CONTRATANTE** neste ato representado por seu Diretor Geral, José Izecias de Oliveira, brasileiro, casado, residente e domiciliado nesta Capital, e a empresa _____, com sede na _____, nº _____, _____, em _____, inscrita no CGC/MF sob o nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, aqui representada pelo Sr. _____, brasileiro, casado, portador(a) da C.I. nº _____ / _____ e do CPF/MF nº _____, residente e domiciliado _____, têm entre si justo e combinado o presente contrato, sob sujeição às normas da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações posteriores, e observadas as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO E REGIME DE EXECUÇÃO

Constitui objeto do presente contrato a construção, pela **CONTRATADA**, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, do Fórum da Comarca de Padre Bernardo-GO, obedecendo, integral e rigorosamente, ao Edital de Licitação da Concorrência nº 123/2010, seus anexos, e à proposta vencedora, que passam a integrar, como parte inseparável, o presente contrato.



CLÁUSULA SEGUNDA - PREÇO

O CONTRATANTE se obriga a pagar à CONTRATADA, para realizar o objeto do presente contrato, o preço global de R\$ _____
(_____), sendo R\$ _____
(_____) relativo material, e R\$ _____
(_____), referente a mão de obra.

CLÁUSULA TERCEIRA - PAGAMENTO

Os faturamentos dos serviços executados serão processados de acordo com o cronograma físico-financeiro constante do anexo deste contrato.

§ 1º. O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação.

I – nota fiscal/fatura com discriminação resumida dos serviços executados de acordo com o cronograma físico-financeiro, período de execução da etapa, número da licitação, número do Contrato de Empreitada e outros dados que julgar convenientes, sem rasuras e/ou entrelinhas;

II – atestado de medição e aceitação dos serviços concluídos, emitidos pela Divisão de Engenharia do CONTRATANTE;

III – demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS;

IV - cópia da guia de recolhimento da Previdência Social -GRPS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo da obra;

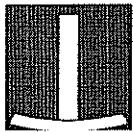
V - cópia da guia de recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, do último recolhimento devido, regularmente quitado e autenticada em cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo da obra;

VI – a liberação da primeira parcela fica ainda condicionada à quitação junto aos órgãos:

- a) CREA/Estado de Goiás, através da ART;
- b) INSS, através da matrícula da obra; e
- c) FGTS/CAIXA, através do CRS.

§ 2º. O pagamento será efetuado em moeda corrente brasileira, em até 10 (dez) dias úteis após a apresentação das notas fiscais atestadas pelo CONTRATANTE e devidamente protocoladas, desde que atendidas as condições para liberação das parcelas.

§ 3º. Caso o pagamento ocorra após o prazo estabelecido no parágrafo anterior, por motivos imputados ao CONTRATANTE, ao mesmo incidirá multa



de mora com base no INPC do IBGE, *pro rata temporis*, ou por outro índice substitutivo pactuado em comum acordo entre as partes.

§ 4º. A fiscalização procederá as medições mensais baseadas nos serviços realizados, para que se permita a elaboração do processo de faturamento.

I – para os casos em que as etapas físicas executadas e atestadas sejam superiores aos valores mensais previstos contratualmente, esses valores podem ser desembolsados, desde que tenha dotação orçamentária para tal.

§ 5º. A liberação dos pagamentos ficará condicionada à retenção de 11% (onze por cento) da importância correspondente à mão de obra, esta nunca inferior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total da obra, de acordo com disposição contida no art. 23 (altera o art. 31 da Lei nº 8.212/91) da Lei nº 9.711, de 20/11/98, relativa ao recolhimento à Previdência Social.

CLÁUSULA QUARTA - DESPESAS CONTRATUAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA**, todas as despesas e providências necessárias à regularização do presente contrato, incluindo registro e aprovação dos projetos nos órgãos competentes.

CLÁUSULA QUINTA - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

A despesa, objeto da presente licitação, correrá à conta da dotação orçamentária _____), no elemento de despesa _____, constante do vigente orçamento

CLÁUSULA SEXTA – CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO

I - para garantir o cumprimento da execução do contrato e suportar todas as obrigações assumidas, inclusive multas, a **CONTRATADA** apresenta, neste ato, garantia em favor do **CONTRATANTE**, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, na forma da lei;

II - se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente, em pagamento de qualquer obrigação, inclusive indenização a terceiros, a **CONTRATADA** deverá proceder a respectiva reposição no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado da data em que for notificada pelo **CONTRATANTE**.

III – a devolução da caução de garantia de execução, será efetuada após 30 (trinta) dias consecutivos da data de recebimento definitivo e dar-se-á mediante apresentação de:

- a) certidão negativa de débitos, expedida pelo INSS, referente a obra concluída;
- b) comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água



e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia durante a execução das obras e/ou serviços, são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

IV – a caução de garantia quando prestada em dinheiro, será restituída devidamente atualizada de acordo com os rendimentos da poupança oficial.

V – para reforço da garantia inicial prestada pela **CONTRATADA**, serão retidos 5% (cinco por cento) do valor de cada parcela, constante do cronograma físico-financeiro, cuja liberação será efetivada por ocasião do recebimento definitivo da obra.

CLÁUSULA SÉTIMA - PRAZOS E CONDIÇÕES

I – o prazo total previsto para a execução das obras é de _____ dias consecutivos e será contado a partir do 10 (décimo) dia útil após a emissão da Ordem de Serviços;

II – somente será admitida alteração do prazo nas seguintes situações:

a) quando houver serviços extraordinários que alterem as quantidades, ou serviços complementares, obedecidos os dispositivos regulamentares; atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio às obras e/ou serviços, que estejam sob responsabilidade expressa do **CONTRATANTE**, por atos do **CONTRATANTE**, atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo **CONTRATANTE**, desde que todos estes tenham a anuência expressa do **CONTRATANTE**;

b) por motivos de força maior ou caso fortuito, compreendendo: perturbações industriais, greves, guerras, atos de inimigo público, bloqueio, insurreições, epidemias, avalanches, terremotos e enchentes, explosões, ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes e equivalentes a estes, que fujam ao controle seguro de qualquer uma das partes. O motivo de força maior pode ser caracterizado por legislação, regulamentação ou atos governamentais.

1) enquanto perdurar a paralisação das obras e/ou serviços por motivo de força maior ou caso fortuito, bem como suspensão por ordem do **CONTRATANTE**, ficarão suspensos os deveres e responsabilidades de ambas as partes com relação às obras e/ou serviços contratados, não cabendo, ainda, a nenhuma das partes a responsabilidade pelos atrasos correspondentes ao período de paralisação.

2) os motivos de força maior ou caso fortuito deverão ser comunicados por escrito e devidamente comprovados no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas de sua ocorrência;

3) os motivos de força maior ou caso fortuito serão julgados pelo **CONTRATANTE** após a constatação da sua ocorrência;

4) após a aceitação dos motivos de força maior ou caso fortuito haverá acordo entre as partes para a prorrogação do prazo.



CLÁUSULA OITAVA – RESPONSABILIDADES

A **CONTRATADA** é a única responsável, em qualquer caso, por danos e prejuízos que eventualmente possa causar a terceiros, em decorrência da execução do objeto deste contrato, sem qualquer responsabilidade ou ônus para o **CONTRATANTE**, pelo resarcimento e indenização porventura devidos.

§ 1º. A **CONTRATADA** se responsabiliza integralmente pela solidez e qualidade de todos e quaisquer materiais empregados na execução da obra, sendo que a fiscalização do **CONTRATANTE** não diminui ou exclui essa responsabilidade, nos termos da legislação preceituada no Código Civil Brasileiro.

§ 2º. A **CONTRATADA** é a responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, securitários, etc, resultantes da execução deste contrato.

§ 3º. A **CONTRATADA** se obriga a cumprir todos os requisitos de higiene e segurança do trabalho, estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, e instruções complementares do Departamento Nacional de Segurança e Higiene do Trabalho.

§ 4º. Todo serviço mencionado em qualquer documento que integra o presente contrato será executado sob a responsabilidade direta da **CONTRATADA**.

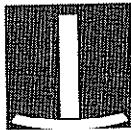
§ 5º. A **CONTRATADA** se obriga a manter a guarda da obra até o recebimento definitivo pelo **CONTRATANTE**.

§ 6º. Poderá o **CONTRATANTE**, a seu exclusivo critério, exigir provas de carga, testes de materiais e análise de qualidade, através de entidades oficiais e laboratórios particulares de reconhecida idoneidade, correndo todas as despesas por conta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA NONA - PENALIDADES

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.

CLÁUSULA DÉCIMA - ALTERAÇÃO DO CONTRATO

O contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

I - unilateralmente pelo **CONTRATANTE**:

a) quando houver modificação dos projetos ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto no limite previsto no parágrafo segundo desta cláusula;

II - bilateralmente, por mútuo acordo das partes:

a) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial.

§ 1º. Será vedada a antecipação de pagamento com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço, conforme artigo 65, inciso II, letra c, da Lei Federal nº 8.666 /93.

§ 2º. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra objeto deste instrumento, até 25% do valor inicial atualizado do contrato. A variação será



compromissada através de termo aditivo.

§ 3º. Os preços considerados para o atendimento do parágrafo anterior serão os unitários, constantes da proposta inicial, ou para os não constantes dela, os que forem aprovados pelo **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO CONTRATUAL

A inexecução total ou parcial deste contrato e a ocorrência de um ou mais dos motivos especificados no art. 78 da Lei 8.666/93 ensejam a sua rescisão, com as consequências nela previstas e nas cláusulas do presente contrato.

§ 1º. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de decisão fundamentada da autoridade competente do **CONTRATANTE**.

§ 2º. Rescindido o contrato por qualquer dos motivos alinhados nos incisos I, IX e XIII do art. 78 da Lei 8.666/93, o **CONTRATANTE** poderá entrar imediatamente na posse da obra, no estado em que se encontra, ficando a **CONTRATADA** sujeita às multas estabelecidas neste instrumento e a retenção dos créditos decorrentes deste contrato, podendo, ainda, ser responsabilizada por prejuízos que causar ao **CONTRATANTE**.

§ 3º. Declarada a rescisão, seja por ato unilateral do **CONTRATANTE**, seja amigável ou judicial, a fiscalização e a **CONTRATADA**, dentro de 10 (dez) dias, elaborarão um inventário relacionando tudo que estiver no canteiro da obra, indicando seus respectivos proprietários, o qual servirá de base para os possíveis ajustes na liquidação dos interesses das partes contratantes.

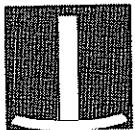
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DIREITOS DO CONTRATANTE

A **CONTRATADA** em caso de rescisão administrativa unilateral, reconhece os direitos do **CONTRATANTE**, em aplicar as sanções previstas neste contrato.

Parágrafo único. A **CONTRATADA** fica obrigada a manter, durante todo o período de validade do presente contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DIREÇÃO DA OBRA

A direção geral e responsabilidade técnica da obra—caberá à **CONTRATADA**.



Parágrafo único. A mudança do engenheiro responsável pela obra deverá ser comunicada por escrito, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, sendo efetivada após aprovação pelo **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FISCALIZAÇÃO

I - A fiscalização da execução das obras será feita por elemento ou empresa devidamente designada pelo **CONTRATANTE** com responsabilidades específicas e de conformidade com o contrato, além das condições relacionadas nesta cláusula:

II – A **CONTRATADA** deverá permitir que funcionários, engenheiros, especialistas e demais peritos enviados pelo **CONTRATANTE**:

- inspecionem a qualquer tempo a execução das obras e/ou serviços;
- examinem os registros e documentos que considerem necessários conferir;

III – A **CONTRATADA** deverá manter em todos os locais de serviços um perfeito sistema de sinalização e segurança, principalmente nos de trabalho em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho;

IV – A **CONTRATADA** deve manter no canteiro de obras, um projeto completo da obra, o qual deverá ficar reservado para manuseio do **CONTRATANTE**;

V – A **CONTRATADA** deve manter no local das obras o boletim diário de ocorrências - BDO, o qual, diariamente, deverá ser preenchido pelo encarregado da **CONTRATADA** e rubricado pelo **CONTRATANTE**;

VI – Caso a **CONTRATADA** não execute, total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, o **CONTRATANTE** reserva-se o direito de executá-lo(s), diretamente ou através de terceiros. Ocorrendo a hipótese mencionada, a então **CONTRATADA** responderá pelos custos, através de glosas de crédito e/ou cauções e/ou pagamento direto, inclusive ficando suspensa de firmar contrato pelo prazo de até 2 (dois) anos com o **CONTRATANTE**, conforme a gravidade da infração e dos danos decorrentes. Estas sanções serão aplicadas sem prejuízo de outras previstas no art. 87 da Lei Federal 8.666/93;

VII – Assim que a execução da obra for concluída de conformidade com o contrato, será emitido Termo de Recebimento Provisório, o qual será o único comprovante da execução da obra, e será assinado pelo **CONTRATANTE**;

VIII – Após o prazo de 30 (trinta) dias corridos do recebimento provisório, será procedido o recebimento definitivo, através de comissão especificamente designada pelo **CONTRATANTE**, ocasião em que será lavrado Termo de Recebimento Definitivo. Durante esse período, a **CONTRATADA** terá sob sua responsabilidade o perfeito funcionamento das instalações por ela construídas. Qualquer falha construtiva ou de funcionamento deverá ser prontamente reparada pela **CONTRATADA**, estando esta sujeita, ainda, às sanções indicadas nas **PENALIDADES**;

IX – A **CONTRATADA** deverá antes de obter o Termo de Recebimento



Definitivo, fornecer ao **CONTRATANTE**:

- a) Certidão Negativa de Débitos – CND, referente à obra, fornecida pelo INSS;
- b) "habite-se", fornecido pelo órgão competente;
- c) o "as built" do projeto executivo utilizado nas obras;
- d) comprovantes das vistorias das companhias concessionárias de telefone, água e esgoto, energia elétrica e do Corpo de Bombeiros;
- e) Certidões negativas em que fique demonstrado não pesarem sobre o imóvel quaisquer ações jurídicas por prejuízos causados a terceiros.

X – O prazo de responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correção e segurança dos serviços contratados, previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro, tem início da data da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DISPOSIÇÕES GERAIS

I - Transferência do contrato

Poderá a **CONTRATADA**, nos termos do art. 72, da Lei Federal nº 8.666/93, com prévia aprovação e a exclusivo critério do **CONTRATANTE**, sub-contratar partes da obra até o limite admitido, mediante termo de cessão. O novo contratante deve atender, sob todos os aspectos, as exigências deste contrato, ficando ainda o cessionado sub-rogado nas responsabilidades, obrigações e direitos do cedente. O termo de cessão será publicado na forma de contrato.

II - Fornecimento de dados técnicos

A **CONTRATADA** se obriga a fornecer ao **CONTRATANTE** os dados técnicos que este achar de seu interesse, bem como todas as informações julgadas necessárias, quando solicitadas.

III - Substituição de empregados

O **CONTRATANTE** poderá exigir a substituição ou vetar qualquer empregado ou sub-contratante da **CONTRATADA**, no interesse dos serviços.

IV - Outros serviços no local da obra

O **CONTRATANTE** se reserva o direito de contratar, no mesmo local, com outras empresas, a execução de serviços distintos daqueles previstos neste contrato. Neste caso, a **CONTRATADA** não poderá opor quaisquer dificuldades à introdução de materiais na área ou à execução dos serviços. A **CONTRATADA** exonera o **CONTRATANTE** de toda e qualquer responsabilidade relativa a danos ou prejuízos, que lhe sejam causados por terceiros ou que destes vier a sofrer.

V - Utilização de etapas

Poderá o **CONTRATANTE**, se for do seu interesse, desde que não decorra prejuízo para os serviços em andamento, aceitar provisoriamente, para utilização imediata, quaisquer etapas, serviços, área ou instalações da obra, nos termos deste contrato. Esta aceitação não implica na suspensão de qualquer cláusula contratual.



CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SUBORDINAÇÃO LEGAL

As partes contratantes submetem-se às condições ora acordadas e aos ditames da Lei Federal nº 8.666/93, republicada em 06 de julho de 1994, que se aplicará, inclusive, aos casos omissos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO GESTOR

Fica designado como gestor do presente contrato o Diretor do Departamento de Engenharia e Arquitetura, com o apoio do Diretor do Departamento de Gestão de Convênios e Contratos do **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Goiânia-GO, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir as divergências surgidas do presente instrumento.

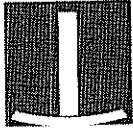
E, por estarem justas e contratados, assinam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, perante as testemunhas abaixo.

Goiânia, de 2010.

JOSÉ IZECIAS DE OLIVEIRA
Diretora Geral do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas: _____



tribunal
de justiça
do estado de goiás

PODER JUDICIÁRIO
Diretoria-Geral
Comissão Permanente de Licitação

Tribunal de Justiça
Eds. 454

ANEXO II

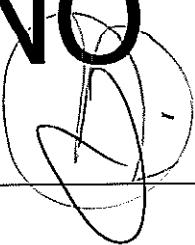
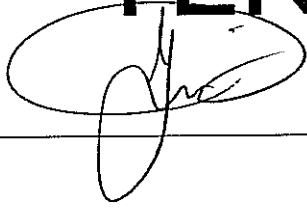
EDITAL N° 123/2010 - CONCORRÊNCIA

Construção do Fórum da comarca de Padre Bernardo-GO

- 1. Escritura do Terreno**
- 2. Orçamento analítico**
- 3. Cronograma físico-financeiro**
- 4. Especificações técnicas**
- 5. Memoriais descritivos**
- 6. Projeto de arquitetura**
- 7. Art's**

Obs: Os demais projetos encontram-se em mídia eletrônica (CD) juntado aos autos.

ESCRITURA DO TERRENO



para que este Poder, possa no local construir a sede Fórum Municipal da Comarca do Padre Bernardo. Parágrafo primeiro – O donatário fica obrigado a utilizar-se de érepa/zoada somente para o fim previsto nesta Lei, sob pena de reversão automática ao Patrimônio do Município de Padre Bernardo. De tudo dou fé. Em seguida, foram-me apresentados os seguintes conhecimentos de impostos pagos e certidões: a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal; b) Certidão de Débito Inscrito em Dívida Ativa – Negativa Pessoa Jurídica, expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado de Goiás; c) Certidão Negativa de Tributos e Contribuições Municipais, expedida pelo município; d) Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa, expedida pela Previdência Social; e) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal. F) Certidão Negativa de ônus reais, expedida pelo CRI local; as demais dispensadas nos termos dos parágrafos 2º e 3º art. 1º do Decreto Lei n.º 93.240 de 09/09/86 que regulamentou a Lei 7.433 de 18/12/85. A doadora declara, sob pena de responsabilidade civil e penal, a inexistência de ações reais e pessoais reipersecutórias, relativa ao imóvel, e de outro ônus incidentes sobre o mesmo. Assim o disseram e dou fé. A pedido das partes lavrei esta escritura, a qual feita e lhes sendo lida, acharam-na conforme cutorgaram, aceitaram e assinam-na, dispensadas as testemunhas nos termos da Lei 6.952 de 06.11.81. Eu, Stela Simone de Assis Patrício Marques, Tabellã substituta a escrevi. Eu, Terezina de Assis Patrício, Tabellã a subscrevi e assino. (a.a) STELA SIMONE DE ASSIS PATRÍCIO MARQUES, DANIEL DE FÁTIMA DUARTE, JAMIL PEREIRA DE MACEDO, NADA MAIS. Trasladada em ato contínuo. Eu, Juulifur, Tabellã Substituta a fiz digitar, conferi, dou fé e assino em público e raso. Emol.: isento, Taxa Judiciária: isento.

Em test.º juulifur da verdade.

juulifur
Belº Stela Simone de A. P. Marques
Tabellã Substituta

REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS

Titulo prenotado sob o nº 32.678
 Folhas 109 - Seção Direito Livro 1 - 2005
 Data 30.11.2005 Fls 86 Liv 2-185
 Matrícula 11.500 - Declaro 09.105
 Registro nº 102 - Declaro 09.105
 PADRE BERNARDO-GO, 30.11.09.105
juulifur
 Terezina de Assis Patrício - Oficiala
 Stela Simone de Assis P. Marques - Sub-Oficiala

Cartório do 1º Ofício de Notas Rg. de Imóveis
 Padre Bernardo - GO
 Terezina de A. P. Marques - Oficial
 Tabellã Substituta
 Stela Simone de Assis Patrício Marques
 Tabellã Substituta

Cartório do 1º Ofício de Notas Rg. de Imóveis
 Padre Bernardo - GO
 Terezina de A. P. Marques - Oficial
 Stela Simone de Assis Patrício Marques
 Tabellã Substituta

Valor do Registro R\$ 150,00
 Padre Bernardo 30/10/05
juulifur
 OFICIALA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

circulação exclusivamente de pedestres, esta camada deverá ser de no mínimo 10,0cm e para as áreas destinadas à circulação de veículos (estacionamento e outras), esta camada será de no mínimo 20,0cm.

6.8- As obras de aterro compreendem transporte, carga, descarga e espalhamento de materiais, convenientemente umedecidos na umidade ótima do material e massa específica aparente seca correspondente a 95% da máxima, considerando-se o ensaio Proctor, de acordo com a NB-33/84 (NBR7182), **em camadas sucessivas de no máximo 20cm a serem compactadas manual ou mecanicamente, visando obtenção de um terreno firme a fim de suportar as cargas provenientes da construção.**

6.9- Se necessário, deverá ser feita a contenção do aterro interno da obra. Quando não especificado o contrário, deverá ser feita alvenaria em tijolos maciços 1/2 vez assentada com argamassa 1:3 (cimento/areia média lavada), conforme as recomendações deste caderno, nas alturas necessárias para estabilidade e segurança do piso da edificação, sendo que esta deverá ser de, no mínimo, 50cm.

6.10- Os materiais para composição do aterro serão convenientemente escolhidos, de modo que, com os serviços de compactação, garantam superfícies sem fendas ou trincas, e estáveis, evitando-se possíveis recalques das camadas aterradas.

6.11- Ficam a cargo da empresa, as despesas com transporte de materiais e equipamentos para compactação, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como tipo de veículo utilizado.

6.12- Deverá ser mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto quanto a umidade quanto aos materiais utilizados.

6.13- O controle tecnológico do aterro será procedido de acordo com a NB-501/77 (NBR-5681).

6.14- As camadas de aterro serão horizontais, devendo ser iniciadas nas cotas mais



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

baixas.

6.15- Para os serviços poderá ser utilizado equipamento mecânico, tipo rolo compactador liso, devendo obedecer à especificação para compactação apresentada, ficando todos os encargos provenientes destes serviços a cargo da CONTRATADA.

7 - LOCAÇÃO

7.1 - A locação da obra será de responsabilidade da CONTRATADA, sendo que a RN (referência de nível) deverá ser definida no local pela FISCALIZAÇÃO, devendo obedecer ao projeto arquitetônico.

7.2 - Após as marcações de alinhamentos e níveis deverá ser comunicada à FISCALIZAÇÃO que procederá as verificações necessárias, e só então, será aprovada a locação.

7.3 – A locação deverá utilizar-se de instrumentos apropriados, utilizando-se de gabarito de ripão corrido 15x2cm, em madeira de boa qualidade, pintado com tinta PVA na cor branca, nivelado em todo o perímetro da construção e com os cantos em 90°, devidamente fixado através de caibros ou pontaletes a cada 1,5m, no máximo. A marcação dos pilares no gabarito deverá ser feita de forma legível e com tinta esmalte sintético na cor preta, para que não seja apagada facilmente.

7.4 - A locação da obra deverá ser feita através de dois eixos principais e ortogonais definidos através de aparelhos de topografia.

7.5 - A locação da obra deverá ser efetuada com acompanhamento do Engenheiro Responsável da CONTRATADA, sendo que cabe à FISCALIZAÇÃO apenas a conferência destes serviços.

8 - FUNDAÇÕES

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

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

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

8.3- 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.

8.4- 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.

8.5- 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.

8.6- A profundidade de assentamento das fundações demarcados em projeto diz respeito ao terreno natural, devendo portanto ser complementados na sua altura até o nível das vigas baldrames quando da existência de aterros.

8.7- 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.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

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

8.9 - 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.

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

9 - ESTRUTURA

9.1 - FORMAS

9.1.1 - A estrutura deverá ser executada com formas de madeira de boa qualidade, sendo de tábuas para as vigas baldrames e pilares dos muros e de compensado resinado 12mm para o restante da estrutura, tomando-se sempre todos os cuidados para garantir a inteireza das peças. **Nos locais onde o concreto ficará aparente deverá ser utilizada forma de compensado plastificado.**

9.1.2 - As formas deverão adaptar-se às formas e dimensões do projeto estrutural e dimensionadas, assim como o escoramento, para que sob ação de fatores ambientais ou sob a carga a que são submetidas, não sofram deformações prejudiciais à estrutura geral da edificação.

9.1.3 - As formas deverão ser estanques para evitar perda de água do concreto, devendo ser abundantemente molhadas e limpas antes do lançamento do mesmo.

9.1.4 - Os produtos anti-adherentes, destinados a facilitar a desmoldagem deverão ser aplicados na superfície da forma, antes da colocação da armadura, de acordo com

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

recomendações do fabricante.

9.1.5 - Não se admitirá pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras duras, e 7 cm, para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0m deverão ser contraventados.

9.2 - FERRAGENS

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

9.2.2 - A ferragem deverá ser dobrada de acordo com os projetos, tanto de fundação quanto de estrutura. Esta deve apresentar-se em bom estado, livre de ferrugens, graxas, substâncias gordurosas ou outras que possam prejudicar a perfeita aderência ao concreto.

9.2.3 - Não será permitido o uso de ferro que, após a dobragem, apresente fissuras.

9.2.4 - A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso o recobrimento mínimo de 2 cm.

9.2.5 - Não deverá ser dado início a concretagem antes que todas as peças estruturais sejam primeiramente conferidas e liberadas pelo Engenheiro Responsável da CONTRATADA ou pela FISCALIZAÇÃO, sendo que esta vistoria deverá ser anotada no Diário de Obras.

9.3 - CONCRETO

9.3.1 – A resistência do concreto bem como o slump a ser utilizado deverá seguir rigorosamente o projeto de estrutura.

9.3.2 - Será de responsabilidade da CONTRATADA, a confecção e o rompimento dos

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

corpos de prova, para o controle da resistência do concreto da estrutura. Deverá ser retirado no mínimo 3 exemplares a serem rompidos com 7, 14 e 21 dias para cada caminhão de concreto aplicado caso o concreto seja rodado em obra conforme norma técnica específica. Cada exemplar será constituído de 2 corpos de prova, num total de 6 corpos de prova por caminhão. 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 respectivas faturas.

9.3.3 - Nas operações de concretagem de pilares, não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m.

9.3.4- Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado mecanicamente, contínua e energeticamente com equipamento adequado, a fim de haver uma homogeneização do concreto que deverá preencher todos os cantos da forma. O vibrador deverá ser utilizado na posição vertical, devendo ser retirado lentamente após o tempo de vibração. O vibrador jamais poderá ficar em contato com a ferragem da peça. Não será permitida a utilização de concreto em que já se tenha iniciado o processo de pega, ou seja, não será permitida a utilização de concreto após 1 hora de realizado o processo de preparo.

9.3.5 - Durante os primeiros sete dias após o lançamento do concreto, deverá se proceder a cura do mesmo, mantendo-se **abundantemente umedecidas** todas as superfícies expostas.

9.3.6 - A desforma e retirada do escoramento só ocorrerá quando o concreto estiver com resistência suficiente para resistir as ações que sobre ele atuarem, obedecendo-se aos seguintes prazos : pilares e laterais das vigas - 3 dias, fundo de vigas - 21 dias e lajes - escoramento deverá obedecer orientação do fabricante.

9.3.7 - As juntas de dilatação e=2 cm (paredes externas e pisos) estão indicadas no projeto de estrutura. As juntas deverão obedecer as seguintes etapas:

- 1)deverá ser procedida a limpeza do concreto na área das juntas, removendo-se as partes soltas, a nata de cimento e outras impurezas;
- 2)deverá ser aplicado o primer Imperbrás PA 2 (rendimento: 80m/l) ou similar nas laterais da junta, depois introduzir o corpo de apoio 25mm.
- 3) Aplicar Nitoseal PU 30 cinza mastique poliuretano ou similar. (rendimento: 1,5 m de junta 2:1 por cartucho).
- 4)Para uma correta execução, a CONTRATANTE deverá seguir as orientações do fabricante destes produtos.

10 – ALVENARIAS E DIVISÓRIAS FIXAS

10.1- As alvenarias, serão de um modo geral, executadas em tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, com espessura final conforme o projeto. Nos locais onde se fizer necessário, também deverá ser feita alvenaria sob as baldrames das paredes externas do edifício, para contenção do aterro interno, em tijolos comuns 1/2 vez, assentados com argamassa 1:3 (cimento/areia média lavada).

10.2 - Os tijolos comuns serão de barro especial, bem cozidos, leves, duros e não vitrificados, com resistência mínima de 1,5 MPa. Os tijolos furados deverão ter dimensões uniformes e resistência mínima de 1,00 MPa

10.3 - O preparo de argamassas deverá ser executado mecanicamente devendo durar, no mínimo, 90 segundos a partir do momento em que todos os elementos forem lançados na betoneira.

10.4 - Deverão ser preparadas as quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços para o uso diário, não podendo ser empregada argamassa endurecida (passou o tempo de aplicação) antes do início do seu uso. Não poderá ser usada argamassa retirada ou caída das alvenarias.

página 16

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

10.5 - A areia usada na argamassa deverá ser quartzosa, isenta de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, etc. O cimento a ser adicionado não deverá apresentar sinais de empedramento. A cal deverá ser comprada ensacada, já hidratada de fábrica. **Não é permitido o uso de saibro.**

10.6 - Os componentes cerâmicos serão abundantemente molhados antes de sua colocação. Para o assentamento dos tijolos cerâmicos, bem como para o revestimento, será utilizada argamassa no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia) em volume, sendo que a mistura de cal e areia deverá descansar por pelo menos 24 horas, antes da adição do cimento.

10.7 - O assentamento dos componentes cerâmicos será executado com juntas de amarração. Estas deverão ter no máximo 10 mm. As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Para o alinhamento vertical da alvenaria - prumada - será utilizado o prumo de pedreiro.

10.8 - ACUNHAMENTO - As alvenarias deverão ser interrompidas antes do elemento estrutural superior correspondente. Este espaço, não superior a 3 cm, deverá ser preenchido após 7 dias, com argamassa aditivada com expansor, de modo a garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura. O traço será 1:4 (cimento/areia média lavada) e aditivo expansor na quantidade recomendada pelo fabricante e aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

10.9 - VERGAS E CONTRAVERGAS - Sobre os vãos de portas e janelas serão colocadas vergas. Sob os vãos de janelas serão colocadas contra-vergas. Estas excederão a largura do vão em, pelo menos, 30 cm para cada lado e terão altura mínima de 10 cm e espessura segundo a alvenaria correspondente.

10.10- AMARRAÇÃO - Os panos de alvenaria deverão ser "amarrados" aos pilares, através da utilização de ferros de 6,3 mm com 50 cm de comprimento, chumbados nos pilares, a cada 40 cm, quando da concretagem dos mesmos.

página 17

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO**

10.11- Os panos de alvenaria não poderão ter comprimento superior a 5 m. Quando isso acontecer, serão embutidos pilares de concreto armado.

10.12 - DIVISÓRIAS FIXAS - Nos banheiros públicos, a separação entre os boxes sanitários será feita com divisórias de granito, com no mínimo, **nas dimensões e espessuras exigidas no projeto de arquitetura**, engastados à alvenaria e ao piso, numa profundidade mínima de 3cm com argamassa 1:3 (cimento/areia média lavada), sendo que para fixação dos painéis de mármore e das portas serão utilizadas ferragens em latão cromado apropriadas (ver o item ferragens).

10.13 - Nos locais indicados em projeto, serão instalados suportes para ar condicionado da marca Meribá ou similar em fibra de vidro (dimensões de acordo com tamanho do aparelho) com tela de proteção galvanizada para viveiro com malha de 1x1cm, dreno já fixados no suporte, pintura da mesma cor do revestimento da parede em que for colocado.

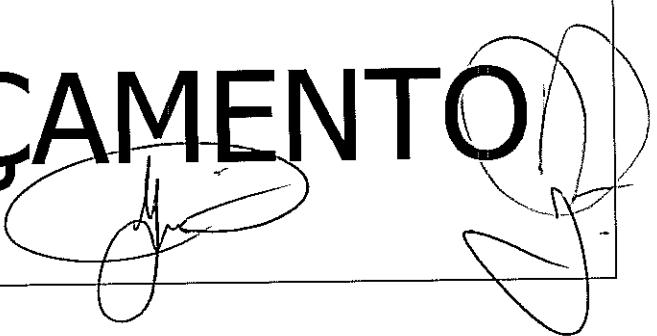
Bloco de concreto 14x19x29, f _{bk} =6,0 MPa	Nas celas (conforme projeto de estrutura)
Tijolo Comum 5x10x20cm	Balcões (conforme projeto de arquitetura) e Calhas do telhado (altura 30cm)
Tijolo Furado 10x20x20cm	Demais lugares

11 - ESQUADRIAS METÁLICAS / ALUMÍNIO

11.1 – As esquadrias de alumínio deverão ser da linha 25, da Alcoa ou equivalente, sendo que os acessórios, guarnições, fechos, puxadores, borrachas de vedação, estampos e complementos deverão obedecer às especificações da Alcoa para essa linha. Os projetos e detalhes construtivos deverão estar de acordo com as normas da ABNT e submetidos à aprovação da fiscalização antes de serem executados.

página 18

ORÇAMENTO





Tribunal de Justiça
Fls. 50 up

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
1 Serviços Preliminares						
1.1	Limpeza mecânica do terreno e retirada da camada superficial com transporte de carga	m ³	5.000,65	1,10	5.500,72	
1.2	Barracão de obra	m ³	60,00	246,75	14.805,00	
1.3	Ligaçāo provisória de energia e telefone	un	1,00	650,00	650,00	
1.4	Ligaçāo provisória de água e esgoto	un	1,00	700,00	700,00	
1.5	Locação da obra	m ³	1.837,70	2,33	4.281,84	
1.6	Placa de obra	m ³	6,60	90,76	599,02	
1.7	Art. de execução da obra	un	1,00	750,00	750,00	
1.8	Art. para engenheiro eletricista	un	1,00	30,00	30,00	
1.9	Cópias heliográficas/plolagens/xerocópias	cj	1,00	400,00	400,00	
1.10	Aterro mecânico compactado	m ³	4.175,00	13,00	54.275,00	
1.11	Escavação mecânica	m ³	196,00	6,00	1.176,00	
1.12	Cascalho compactado hfinal=10cm (área de projeção da edificação/calçada de proteção/projeção da escada de granito/passeios)	m ³	2.530,35	1,60	4.048,56	
1.13	Cascalho compactado hfinal=20cm (áreas de estacionamento)	m ³	1.192,90	3,40	4.055,85	
1.14	Controle tecnológico da obra (compimento de CP's e ensaios de materiais) - no mínimo 4 corpos de prova para cada 7m ³	un	1,00	3.036,00	3.036,00	
1.15	Projeto de Instalação de Gás (com ART)	un	1,00	700,00	700,00	
1.16	Projeto de Reservatório de Concreto 10m ³	un	1,00	1.200,00	1.200,00	
1.17	Projeto de Irrigação com ART	un	1,00	1.200,00	1.200,00	
1.18	Acompanhamento dos serviços de solo, incluindo a instalação do laboratório e as diárias do laboratorista para os ensaios de densidade e compactação, análise granulométrica e demais ensaios necessários para o controle tecnológico dos solos e com respectivos laudos	mês	1,00	6.500,00	6.500,00	
Total do Item						103.908,00
2 Serviços Gerais de Obra						
2.1	Máquinas, equipamentos e ferramentas	un	1,00	6.756,00	6.756,00	
2.2	Limpeza permanente da obra	mês	10,00	941,97	9.419,70	
2.3	Refeições (Café da manhã + almoço + jantar)	un	1,00	64.350,00	64.350,00	
2.4	Uniforme completo com todos equipamentos de proteção individual	un	1,00	13.200,00	13.200,00	
2.5	Transportes	un	1,00	38.610,00	38.610,00	
2.6	Consumo de água e esgoto	mês	10,00	350,00	3.500,00	
2.7	Consumo de energia e telefone	mês	10,00	400,00	4.000,00	
2.8	Habite-se	un	1,00	1.055,98	1.055,98	
Total do Item						140.891,68
3 Administração da Obra						
3.1	Engenheiro Residente	mês	10,00	7.968,36	79.683,60	
3.2	Engenheiro Eletricista (1/2 período)	mês	4,00	3.984,18	15.936,72	
3.3	Técnico de Segurança do Trabalho	mês	2,00	2.425,68	4.851,36	
3.4	Mestre de Obra	mês	10,00	6.561,46	65.614,60	
3.5	Vigia Noturno	mês	10,00	1.989,06	19.890,60	
3.6	Aponador	mês	10,00	1.326,04	13.260,40	
3.7	Almoxarife	mês	10,00	1.326,04	13.260,40	
3.8	Encarregados	mês	10,00	2.344,82	23.448,20	
Total do Item						235.945,88
4 Fundação						
4.1	Escavação de tubulões (inclusive liberação de bases e taxa de mobilização)	m ³	118,10	99,00	11.691,90	
4.2	Escavação manual de sapatas	m ³	33,50	52,33	1.753,06	
4.3	Apiloamento fundo das sapatas	m ²	22,30	2,63	58,65	
4.4	Chapisco lateral da escavação dos blocos	m ²	48,40	3,45	167,46	
4.5	Lastro de concreto magro 5cm - fundo dos blocos - Inclusive lançamento	m ²	1,05	276,76	290,60	
4.6	Reaterro apilado	m ²	24,90	15,30	380,97	
4.7	Concreto FCK= 20 MPA	m ³	100,10	265,13	26.599,51	
4.8	Concreto FCK= 25 MPA - usinado e bombeado (cabeça dos tubulões)	m ³	26,65	285,50	7.508,58	
4.9	Lançamento e aplicação de concreto em fundação	m ³	126,75	46,13	5.646,98	
4.10	Aço CA-50 (fundação)	kg	1.695,00	5,19	8.797,05	
4.11	Aço CA-60 (fundação)	kg	1.374,40	5,51	7.572,94	



Tribunal de Justiça
HS. 514

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
Total do Item						70.707,70
5	Estrutura (inclusive baldramas)					
5.1	Escavação manual de valas	m ³	156,30	13,09	2.045,97	
5.2	Realeiro apiloador	m ³	120,10	15,30	1.837,53	
5.3	Formas de tábua para baldramas e cintas	m ²	599,85	30,98	18.583,35	
5.4	Forma de chapa de madeira compensada resinada 12mm para concreto armado U=3 vezes	m ²	1.280,44	45,59	58.375,26	
5.5	Concreto estrutural 25 MPa	m ³	123,35	285,50	35.216,43	
5.6	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m ³	123,35	78,70	9.707,65	
5.7	Aço CA-60 para estrutura	kg	2.409,00	5,64	13.586,78	
5.8	Aço CA-50 para estrutura	kg	8.147,00	5,46	44.482,62	
5.9	Laje pré-moldada treliçada p/ forro - beta 12 lajota h08/40 (inclusive escoramento metálico e lajota)	m ²	498,60	63,24	31.531,46	
5.10	Laje pré-moldada treliçada p/ forro - beta 16 EPS 12cm (inclusive escoramento metálico e EPS)	m ²	154,10	75,83	11.665,40	
5.11	Laje pré-moldada treliçada p/ forro - beta 20 EPS 16cm (inclusive escoramento metálico e EPS)	m ²	656,30	82,95	54.440,09	
5.12	Laje pré-moldada treliçada p/ forro - beta 25 EPS 20cm (inclusive escoramento metálico e EPS)	m ²	56,70	94,91	5.381,40	
5.13	Laje pré-moldada treliçada p/ forro - beta 40 EPS 35cm (inclusive escoramento metálico e EPS)	m ²	181,90	124,53	22.652,01	
5.14	Aço CA-50/60 para distribuição e nervuras - laje	kg	4.875,00	5,64	27.495,00	
5.15	Concreto estrutural Fck=25 MPa - capeamento e nervuras da laje (com brita 0)	m ³	131,25	285,50	37.471,88	
5.16	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m ³	131,25	78,70	10.329,38	
						384.822,19
Total do Item						
6	Alvenarias					
6.1	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m ²	2.538,15	24,73	62.768,45	
6.2	Alvenaria de tijolo comum 1/2 vez	m ²	6,20	43,36	268,83	
6.3	Alvenaria de tijolo furado 1 vez c/ argamassa 1:2:8	m ²	21,75	45,57	991,15	
6.4	Acunhamento com expanson para alvenaria de 1/2 vez	ml	725,70	3,77	2.735,89	
6.5	Acunhamento com expanson para alvenaria de 1 vez	ml	7,50	9,36	70,20	
6.6	Verga de concreto 10x20 cm	ml	345,90	38,93	13.465,89	
6.7	Alvenaria de tijolo de vidro 19x9,5x8cm Marca Vidromatone, linha Ventilato, modelo Nebbia ou similar (Sanitário Masc. Funcionários, Sanitário Fem. Funcionários, Wc Testemunha)	m ²	1,10	808,05	888,86	
6.8	Fechamento de suporte para ar condicionado em placa de gesso	un	6,00	14,00	84,00	
						81.273,27
Total do Item						
7	Esquadrias					
7.1	Esquadrias de Aluminio					
7.1.1	PB1 - Porta Lambril 0,60x1,65m - Linha 25 - Anodizado Fosco - Completa (porta+ferragens+puxadores)	un	8,00	342,60	2.740,80	
7.1.2	PB2 - Porta Lambril 0,90x1,65m - Linha 25 - Anodizado Fosco - Completa (porta+ferragens+puxadores)	un	2,00	532,60	1.065,20	
7.2	Esquadrias de Madeira					
7.2.1	P1 - Porta interna de madeira para verniz 0,70x2,10m com alisar interno em granito bege Ipanema - Completa (folha+porta+alisar+ferragens+fechaduras)	un	8,00	546,56	4.372,48	
7.2.2	P2 - Porta interna de madeira para verniz 0,90x2,10m - Completa (folha+porta+alisar+ferragens+fechaduras)	un	42,00	308,93	12.975,06	
7.2.3	P3 - Porta de abrir com mola vai e vem de madeira p/ verniz 0,90x2,10m com alisar interno em granito bege Ipanema e revestimento da madeira com chapa de aço inox lisa fosca 2 lados - Completa (folha+porta+alisar+ferragem+fechaduras+chapa aço inox)	un	4,00	738,97	2.955,88	
7.2.4	P4 - Porta de abrir com mola vai e vem de madeira p/ verniz 0,90x2,10m com visor - Completa (folha+porta+alisar+ferragem+fechaduras+vidro liso transparente 4mm)	un	2,00	378,25	756,50	
7.2.5	P5 - Porta de abrir de madeira p/ verniz 0,90x2,10m com alisar interno em granito bege Ipanema e revestimento da madeira com chapa de aço inox lisa fosca 2 lados, faixa da porta reforçada para barra em alumínio anodizado - Completa (folha +porta+alisar+ferragem+fechaduras+chapa aço inox+barra) - Sanitários Acessíveis	un	3,00	638,97	1.916,91	
7.2.6	Grade do palco com acabamento (Tribunal do Júri)	m	14,80	360,00	5.328,00	



Tribunal de Justiça
Pis. 52-af

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
7.2.7	Moldura de MDF conforme detalhe com acabamento (paredes do Tribunal do Júri)	m	44,75	14,50	648,88	
7.2.8	Moldura de MDF para suporte de ar condicionado conforme detalhe - com acabamento	un	31,00	35,00	1.085,00	
7.3	Esquadrias de Ferro e Aço Inox					
7.3.1	Grade de proteção para J1 - 0,80x0,60m	un	5,00	39,80	199,00	
7.3.2	Grade de proteção para J2 - 1,50x1,50m	un	33,00	186,55	6.156,15	
7.3.3	Grade de proteção para J3 - 1,20x0,60m	un	13,00	59,70	776,10	
7.3.4	Grade de proteção para J5 - 0,90x1,50m	un	2,00	111,93	223,86	
7.3.5	JF1 - Janela Fixa em Barra de Ferro 1" - (0,80x0,50m) - Cela PG1 - Porta de abrir de chapa com barra de ferro 1" 0,70x2,10m com cadeado CRT 50 Papaiz ou similar (Cela)	un	2,00	205,16	410,32	
7.3.6	PF5 - Porta de abrir lambril melâ-cana 2,50x2,60m (Depósito Judicial)	un	1,00	1.519,03	1.519,03	
7.3.7	PF6 - Portão de ferro de abrir / veneziana 0,60x1,00m - (Acesso Telhado)	un	1,00	180,75	180,75	
7.3.8	PF1 - Porta de ferro de abrir 1,20x1,80m com cadeado CRT-50 Papaiz ou similar (Central de Gás)	un	1,00	390,09	390,09	
7.3.9	Grade de proteção de vazios do telhado	m²	51,50	164,91	8.492,87	
7.3.10	Escada tipo marinheiro c/ guarda-corpo (com pintura)	un	1,00	400,32	400,32	
Total do Item						54.457,78

8	Vidros					
8.1	Espelho 6mm bisotado - colocado com parafusos	m²	9,00	190,00	1.710,00	
8.2	J1 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 0,80x0,60m	un	5,00	126,72	633,60	
8.3	J2 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - correr - 1,50x1,50m	un	33,00	594,00	19.602,00	
8.4	J3 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 1,20x0,60m	un	13,00	190,08	2.471,04	
8.5	J4 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - correr - 1,50x1,50m	un	1,00	594,00	594,00	
8.6	J5 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - correr - 0,90x1,50m	un	2,00	356,40	712,80	
8.7	J6 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 0,70x0,60m	un	6,00	110,88	665,28	
8.8	J7 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 0,70x2,05m	un	32,00	378,84	12.122,88	
8.9	J8 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 1,00x0,60m	un	5,00	158,40	792,00	
8.10	J9 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 0,90x0,70m	un	2,00	166,32	332,64	
8.11	J10 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - correr - 1,20x1,20m	un	4,00	380,16	1.520,64	
8.12	J11 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - fixo - 1,20x0,60m	un	2,00	190,08	380,16	
8.13	J12 - Janela de vidro temperado transparente 8mm - máximo-ar - 0,60x0,90m	un	1,00	142,56	142,56	
8.14	VF2 - Painéis de vidro temperado furnê 8mm - fixo - 1,00x0,60m com moldura em MDF e peitoril em madeira (Sala de Som)	un	1,00	206,08	206,08	
8.15	VF1 - Painéis de vidro temperado transparente 10mm - fixo - 2,55x1,60m	un	1,00	1.044,48	1.044,48	
8.16	VF3 - Painéis de vidro temperado transparente 10mm - fixo - 1,20x2,10m	un	2,00	645,12	1.290,24	
8.17	PV1 - Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir 2 folhas - 2,00x2,60m - Completa(vidro+porta+alíssar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	2,00	3.675,48	7.350,96	
8.18	PV2 - Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir 1 folha - 0,90x2,10m - Completa(vidro+porta+alíssar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	13,00	1.166,64	15.168,92	
8.19	PV3 - Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir 2 folhas - 1,50x2,60m - Completa(folha+porta+alíssar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	4,00	3.389,97	13.559,88	
8.20	PV4 - Porta de vidro temperado transparente 10mm - abrir 2 folhas - 1,00x2,10m - Completa(folha+porta+alíssar+mola de piso em cada folha+ferragens+fechadura)	un	6,00	750,00	4.500,00	
8.21	PV5 - Porta de vidro temperado transparente 10mm - correr 1 folha - 1,00x2,10m - Completa(folha+porta+alíssar+ferragens+trilhos+fechaduras+puxadores)	un	1,00	920,35	920,35	
Total do Item						85.720,51

9	Cobertura					
9.1	Estrutura metálica para telhado (material + montagem + primer sintético à base de cromato de zinco verde)	kg	18.800,60	8,50	159.805,10	
9.2	Telha Modulada					
9.2.1	Cobertura em telha modulada 8mm (somente telhas - exceto cumeira/espingão)	m²	1.559,55	54,17	84.480,82	
9.2.2	Cumeira articulada para telha modulada	m	38,00	43,48	1.652,24	
9.2.3	Espigão normal / inicial para telha modulada	un	59,00	50,98	3.007,82	
9.2.4	Rufo de chapa galvanizada nº 26 larg=50cm	m	166,90	22,02	3.526,46	
9.2.5	Calha de chapa galvanizada nº 26 larg=30cm h=20cm	m	8,50	35,56	302,26	

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
9.3	Telha Ondulada					
9.3.1	Cobertura em telha ondulada 6mm, inclusive cumeira e espigão	m ²	159,20	26,32	4.190,14	
9.3.2	Calha em PVC com conexões - Aquapiuv	m	52,70	66,87	3.524,05	
						260.488,89
Total do Item						
10	Impressibilização					
10.1	Regularização de superfícies para impressibilização	m ²	720,65	19,57	14.103,12	
10.2	Proteção mecânica para impressibilização 1:3 (com tela) - e=2cm	m ²	720,65	19,29	13.901,34	
10.3	Impressibilização vigas baldramas - Viasplus 1000 ou similar	m ²	691,75	19,55	13.523,71	
10.4	Impressibilização Calha de Concreto - Manta asfáltica Viaspol Premium Alumínio 3mm	m ²	28,90	35,00	1.011,50	
10.5	Junta de dilatação 2cm (Nitoseal PU 30 cinza mastique poliuretano)	m	153,20	22,18	3.397,98	
10.6	Perfil de alumínio anodizado parafusado de 1 lado - largura 5cm - espessura 3,5mm - sobre juntas verticais e horizontais internas e externas-paredes e laje	m	153,20	10,97	1.680,60	
						47.618,25
Total do Item						
11	Revestimento de Paredes e Peças de Granito					
11.1	Chapisco 1:3 (cimento/areia) esp=5mm	m ²	4.903,00	3,46	16.967,49	
11.2	Emboço interno (com tela) com aditivo impressibilizante Master 1 da Basf ou similar	m ²	407,20	11,28	4.593,22	
11.3	Reboco interno (com tela) com aditivo impressibilizante Master 1 da Basf ou similar	m ²	3.216,65	13,82	44.454,10	
11.4	Cerâmica 30x40cm Catim Blanco - Marca Portobello ou similar (assentada com cimento+cola+rejunte pré-fabricado)	m ²	352,15	53,62	18.882,28	
11.5	Cerâmica 30x30cm Block Mescla 58 cor cinza - Marca Eliane ou similar (assentada com cimento+cola+rejunte pré-fabricado)	m ²	18,75	624,04	11.700,75	
11.6	Cerâmica 30x30cm Block Mescla 58 cor petróleo - Marca Eliane ou similar (assentada com cimento+cola+rejunte pré-fabricado)	m ²	14,80	920,44	13.622,51	
11.7	Pastilha 5x5cm - Cor Azul Capri JD4800 PEI2 - Marca Jatobá ou similar (assentada com cimento+cola+rejunte pré-fabricado)	m ²	21,05	112,19	2.361,60	
11.8	Reboco externo (com tela) com aditivo impressibilizante Master 1 da Basf ou similar	m ²	1.280,10	16,31	20.878,43	
11.9	Espacadores em alumínio (interno) esp=3cm - Tribunal do Júri	m	84,00	18,79	1.578,36	
11.10	Protetor de paredes TEC 054 Tecnoparfil larg=51mm, comprimento: 4,00m, distância da parede:28mm,cor cinza acinizado ref. 637 - Vinyl Shock ou similar (Copa) - incluso acessórios para o acabamento dos cantos	m	16,00	19,50	312,00	
11.11	Suporte de ar condicionado em fibra de vidro (dimensões de acordo com a potência do aparelho) encalhado pelo lado de dentro, com tela de proteção galvanizada para viveiro com malha de 1x1cm e dreno já fixados no suporte e pintura da mesma cor da alvenaria, marca Meribá ou similar- (incluso fechamento de vãos necessários)	un	31,00	103,00	3.193,00	
11.12	Peças de Granito					
11.12.01	Faixa 10x2cm em granito bege ipanema - 2 meia-cana	m	5,35	51,96	277,99	
11.12.02	Peitoril de granito bege ipanema larg=19cm (inclusive dos visores)	m	120,55	48,23	5.814,13	
11.12.03	Divisória e=2cm - granito bege ipanema (inclusive ferragens)	m ²	23,50	250,72	5.891,92	
11.12.04	Bancada completa (rodapé+vistas - granito bege ipanema) - Banheiros, Cozinha e Balcões	m ²	16,00	282,65	4.522,40	
						155.050,18
Total do Item						
12	Revestimentos de Piso					
12.1	Lastro de concreto impressibilizado e=6cm	m ²	1.426,15	20,00	28.523,00	
12.2	Lastro de concreto armado e=6cm - malha 10x10cm, aço 6,3mm	m ²	31,50	36,68	1.165,42	
12.3	Contrapiso de regularização	m ²	1.452,85	9,66	14.034,53	
12.4	Piso de granilina c/ junta plástica - polido esp=12mm (cinza e preto)	m ²	454,25	35,00	15.898,75	
12.5	Piso em granilina c/ junta plástica - polido esp=12mm (cinza)	m ²	848,10	33,00	27.987,30	
12.6	Piso de granito cinza andorinha - flameado (Tribunal do Júri)	m ²	4,40	122,83	540,45	
12.7	Piso de granito cinza andorinha - polido (hall de entrada e banheiros)	m ²	106,80	117,79	12.579,97	
12.8	Piso elevado com estrutura em aço h=30cm preenchido com concreto e revestido com piso vinílico Paviflex ou similar	m ²	14,80	322,90	4.778,92	
12.9	Passeio de proteção (concreto rústico) e=6cm c/ juntas	m ²	90,10	30,46	2.744,45	
12.10	Borda horizontal 20cm - granito cinza andorinha - floreira hall entrada	m	7,50	47,08	353,10	
12.11	Rodapé de granito cinza andorinha h=7cm - embutido	m	984,00	22,50	22.140,00	
12.12	Tabeira de granito cinza andorinha polido largura=25cm	m	31,30	41,02	1.263,93	
12.13	Frontão de granito cinza andorinha polido h=17cm	m	13,10	41,42	542,60	



Tribunal de Justiça
Fls. 54 up

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
12.14	Junta em PVC (entre o corpo do prédio e o passeio de proteção) esp=3mm, h=27mm	ml	183,00	1,30	237,90	
12.15	Piso em pavimento intertravado fpk=22 MPa (p/ pedestres) hmln=4cm sobre telo de areia, modelo retangular - cor cinza - marca Golarle, Inbracol ou similar	m ²	51,00	35,00	1.785,00	
12.16	Piso tátil de alerta em placas 25x25cm, espessura 5mm de piso tátil ou podotátil, cor amarela, emborrachado, coladas com adesivo de contato apropriado ref. M1020-07 . Marcas: Borindus , Andaluz ou Mercur	m ²	1,75	211,00	369,25	
12.17	Piso tátil direcional em placas 25x25cm, espessura 5mm de piso tátil ou podotátil, cor amarela, emborrachado, coladas com adesivo de contato apropriado ref. M1020 07 . Marcas: Borindus , Andaluz ou Mercur	m ²	9,40	211,00	1.983,40	
12.18	Pintura demarcatória (estacionamento) 10cm	ml	25,00	4,67	116,75	
12.19	Identificação/numeração de vagas com tinta demarcatória (garagem - pavimento inferior)	un	2,00	16,62	33,24	
12.20	Pintura da área reservada para cadeirante com símbolo de P.C.R. (Portador de Cadeira de Rodas) com tinta demarcatória - Tribunal do Júri	un	1,00	85,16	85,16	
Total do Item						137.173,12
Total do Item						
13	Teto					
13.1	Chapisco de teto (laje externa)	m ²	153,60	3,63	557,57	
13.2	Reboco de teto (laje externa)	m ²	153,60	10,44	1.603,56	
13.3	Gesso corrido distorcido em laje	m ²	1.233,20	16,00	19.731,20	
13.4	Forro mineral acústico OWAcoustic Finelta 62, placas 1,25mx0,625mx16mm ou similar - Tribunal do Júri	m ²	188,00	76,00	14.288,00	
Total do Item						36.180,35
Total do Item						
14	Pintura					
14.1	Emmassamento PVA c/ selador - paredes - Suvinil, Coral, Bema ou similar	m ²	3.110,35	5,99	18.631,00	
14.2	Emmassamento PVA c/ selador - forro/teto - Suvinil, Coral, Bema ou similar	m ²	1.233,20	3,57	4.402,52	
14.3	Pintura latex acrílica semi-brilho - paredes - Suvinil, Coral, Bema ou similar	m ²	3.110,35	9,52	29.610,53	
14.4	Pintura PVA latex - forro/teto - Suvinil, Coral, Bema ou similar	m ²	1.233,20	5,48	6.757,94	
14.5	Pintura acrílica texturizada interna - Ibratín, Bema ou similar - hall de entrada e T.Júri	m ²	106,30	12,82	1.362,77	
14.6	Pintura Polistain incolor - esquadrias de madeira - Sayerlack ou similar	m ²	324,45	10,29	3.338,59	
14.7	Pintura esmalte sintético - esquadrias metálicas - Suvinil, Coral, Bema ou similar	m ²	387,15	8,24	3.190,12	
14.8	Pintura acrílica texturizada média - externa - cores variadas - Ibratín, Bema ou similar	m ²	1.280,10	12,82	16.410,88	
14.9	Pintura acrílica texturizada média - teto do belar - Suvinil, Ibratín, Bema ou similar	m ²	153,60	14,19	2.179,58	
Total do Item						85.883,93
Total do Item						
15	Instalações Hidro-Sanitárias, Combate à Incêndio e Gás					
15.1	Instalações Hidráulicas					
15.1.1	Hidrômetro 25mm V= 5m3	un	1,00	221,00	221,00	
15.1.2	Kit cavalete para hidrômetro 5m3 com mureta e caixa-colocado	un	1,00	101,47	101,47	
15.1.3	Tubo PVC 25mm	m	454,00	3,12	1.416,48	
15.1.4	Tubo PVC 32mm	m	32,00	5,26	168,32	
15.1.5	Tubo PVC 50mm	m	106,00	9,12	966,72	
15.1.6	Tubo PVC 60mm	m	159,00	14,63	2.326,17	
15.1.7	Registro de gaveta 3/4" c/ acabamento cromado - Deca C-35 ou Oriente linha Maggioli ou similar	un	19,00	89,00	1.691,00	
15.1.8	Registro de gaveta 1 1/4" c/ acabamento cromado - Deca C-35 ou Oriente linha Maggioli ou similar	un	20,00	106,99	2.139,80	
15.1.9	Registro de gaveta bruto 3/4"	un	1,00	27,45	27,45	
15.1.10	Registro de gaveta bruto 1"	un	1,00	167,36	167,36	
15.1.11	Registro de gaveta bruto 2 1/2"	un	2,00	10,87	21,74	
15.1.12	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/registro 75mmx2 1/2"	un	19,00	5,44	103,36	
15.1.13	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ válvula 50mm x 1.1/2"	un	2,00	4,88	9,76	
15.1.14	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ válvula 40mm x 1.1/4"	un	2,00	2,78	5,56	
15.1.15	Adaptador soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro 32mm x 1"	un	44,00	2,27	99,88	
15.1.16	Adaptador LR CT 25mmx3/4"	un	7,00	2,87	20,09	
15.1.17	Té 90° soldável 25mm	un	5,00	8,04	40,20	
15.1.18	Té 90° soldável 50mm	un	1,00	15,94	15,94	
15.1.19	Té 90° soldável 60mm	un	1,00	7,92	7,92	
15.1.20	Junção 90° soldável 50mm	un				



Tribunal de Justiça
Pág. 55

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
15.1.21	Tê de redução 90º soldável 50x25mm	un	13,00	8,48	110,24	
15.1.22	Tê de redução 90º soldável 60x50mm	un	7,00	20,62	144,34	
15.1.23	Tê 90º soldável com bucha de latão na bolsa central 25mmx25mmx3/4"	un	28,00	8,72	244,16	
15.1.24	Niple duplo PVC 3/4"	un	23,00	3,24	74,52	
15.1.25	Niple duplo PVC 45º soldável 60mm	un	6,00	14,70	88,20	
15.1.26	Joelho PVC 45º soldável 25mm	un	69,00	2,54	175,26	
15.1.27	Joelho PVC 90º soldável 50mm	un	35,00	6,54	228,90	
15.1.28	Joelho PVC 90º soldável 60mm	un	3,00	17,84	53,52	
15.1.29	Joelho PVC 90º com rosca e bucha de latão 25mmx3/4"	un	14,00	5,80	81,20	
15.1.30	Bucha de redução soldável longa 60mmx50mm	un	5,00	8,34	41,70	
15.1.31	Bucha de redução soldável longa 60mmx25mm	un	2,00	5,44	10,88	
15.1.32	Reservatório metálico modelo tipo laça com coluna seca vol= 30.000 litros incluso escada de marinheiro com guarda-corpo com pintura (conforme detalhe em projeto)	un	1,00	24.500,00	24.500,00	
15.1.33	Tomeira bóla vazão total 3/4"	un	1,00	39,10	39,10	
15.2	Instalações Esgoto Sanitário e Pluvial	m	39,00	5,78	225,42	
15.2.1	Tubo soldável para esgoto 40mm	m	22,00	8,49	186,78	
15.2.2	Tubo soldável para esgoto 50mm	m	15,00	12,06	180,90	
15.2.3	Tubo soldável para esgoto 75mm	m	437,00	13,03	5.694,11	
15.2.4	Tubo soldável para esgoto 100mm	m	6,00	20,80	124,80	
15.2.5	Tubo soldável reforçado para esgoto 100mm	un	2,00	11,91	23,82	
15.2.6	Luva de união para tubo reforçado	un	2,00	9,35	18,70	
15.2.7	Joelho 45º 100mm	un	1,00	7,32	7,32	
15.2.8	Joelho 45º 75mm	un	6,00	4,55	27,30	
15.2.9	Joelho 45º 50mm	un	12,00	4,27	51,24	
15.2.10	Joelho 45º 40mm	un	34,00	10,22	347,48	
15.2.11	Joelho 90º 100mm	un	5,00	7,17	35,85	
15.2.12	Joelho 90º 75mm	un	10,00	4,44	44,40	
15.2.13	Joelho 90º 50mm	un	17,00	4,08	69,36	
15.2.14	Joelho 90º 40mm	un	15,00	30,94	464,10	
15.2.15	Curva longa 90º 100mm reforçada	un	18,00	23,65	425,70	
15.2.16	Curva longa 90º 100mm	un	26,00	5,14	133,64	
15.2.17	Joelho 90º com boleia para anel 40x1.1/2"	un	10,00	17,27	172,70	
15.2.18	Junção simples 100x100mm	un	2,00	12,74	25,48	
15.2.19	Junção simples 75mm	un	1,00	7,92	7,92	
15.2.20	Junção simples 50mm	un	14,00	13,22	185,08	
15.2.21	Tê 100x100mm	un	7,00	20,53	143,71	
15.2.22	Corpo caixa sifonada diâmetro 150x150x50mm	un	1,00	12,51	12,51	
15.2.23	Corpo caixa sifonada diâmetro 100x150x50mm	un	10,00	24,83	248,30	
15.2.24	Corpo caixa sifonada diâmetro 150x150x75mm	un	1,00	39,87	39,87	
15.2.25	Corpo caixa sifonada diâmetro 250x230x75 (caixa de gordura)	un	1,00	29,50	29,50	
15.2.26	Prolongamento de caixa sifonada 100mm	m	17,00	40,15	682,55	
15.2.27	Prolongamento de caixa sifonada 150mm	m	1,00	61,51	61,51	
15.2.28	Prolongamento de caixa sifonada 250mm	m	1,00	12,17	12,17	
15.2.29	Grelha quadrada aço inox rotativo diâmetro 100mm	un	17,00	15,97	271,49	
15.2.30	Grelha quadrada aço inox rotativo diâmetro 150mm	un	17,00	3,84	65,28	
15.2.31	Porta grelha quadrada branco diâmetro 150mm	un	1,00	3,69	3,69	
15.2.32	Porta grelha quadrada para grelha red. branca diâmetro 100mm	un	1,00	5,50	5,50	
15.2.33	Ralo seco 10x10x40mm	m	3,00	8,50	25,50	
15.2.34	Tubo prolongamento 147mm	m	6,00	4,85	29,10	
15.2.35	Ralo hemisférico 100mm	un	5,00	36,40	182,00	
15.2.36	Junção reforçada 100mm	un	1,00	9,15	9,15	
15.2.37	Joelho 45º 100mm reforçado	un	4,00	24,37	97,48	
15.2.38	Curva longa 45ºx100mm	un	1,00	6,34	6,34	
15.2.39	Curva longa 45ºx50mm	un	14,00	17,52	245,28	
15.2.40	Tê 100mm	un	1,00	9,22	9,22	
15.2.41	Tê de redução 100x50mm	un	19,00	2,93	55,67	
15.2.42	Bolsa de ligação para saída de vaso (100mm)	un	19,00	10,08	191,52	
15.2.43	Tubo de descarga longo 1.1/2" para vaso	un	19,00	29,74	565,08	
15.2.44	Tubo de ligação PVC cromado 1.1/2" (Entrada)	un	19,00	495,00		
15.3	Fundações do Reservatório	m ³	5,00	99,00		
15.3.1	Escavação de tubulações (inclusivo liberação de bases e taxa de mobilização)	m ³				



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

Tribunal de Justiça
 15. 56 up

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
15.3.2	Escavação manual de valas	m ³	5,45	13,09	71,34	
15.3.3	Aplicamento de terreno	m ³	4,00	2,63	10,52	
15.3.4	Reaterro apilado de valas	m ³	2,25	15,30	34,43	
15.3.5	Lastro de concreto magro 5cm - fundo dos blocos - Inclusive lançamento	m ³	0,20	276,76	55,35	
15.3.6	Aço CA-50	kg	200,00	5,19	1.038,00	
15.3.7	Aço CA-60	kg	25,00	5,64	141,00	
15.3.8	Concreto FCK= 20 MPa	m ³	5,00	265,13	1.325,65	
15.3.9	Concreto FCK= 25 MPa	m ³	3,00	285,50	855,50	
15.3.10	Lançamento e aplicação de concreto em fundação	m ³	8,00	46,13	369,04	
15.4	Caixas					
15.4.1	Caixa de inspeção / passagem com tampa de ferro fundido tipo Barbará	un	23,00	300,19	6.904,37	
15.4.2	Caixa de areia com tampa em grelha metálica com pintura esmalte sintético	un	19,00	119,42	2.268,98	
15.4.3	Caixa para registro de gaveta - completa (conforme projeto)	un	2,00	100,51	201,02	
15.4.4	Caixa para torneira de jardim - completa (conforme projeto)	un	17,00	100,51	1.708,67	
15.4.5	Sumidouro - conforme projeto	un	1,00	5.496,60	5.496,60	
15.4.6	Fossa séptica - conforme projeto	un	1,00	6.228,33	6.228,33	
15.4.7	Canaleta de concreto armado (0,40mx0,30m) com grelha de ferro com pintura esmalte sintético	m	14,00	247,46	3.464,44	
15.5	Instalação de Combate a Incêndio					
15.5.1	Bucha de redução Fº Gº 2.1/2" x 3/4"	un	1,00	31,20	31,20	
15.5.2	Bucha de redução Fº Gº 1.1/2" x 1"	un	2,00	13,00	26,00	
15.5.3	Bucha de redução Fº Gº 1" x 3/4"	un	1,00	5,85	5,85	
15.5.4	Bucha de redução Fº Gº 2.1/2" x 1"	un	1,00	25,35	25,35	
15.5.5	Bucha de redução Fº Gº 1" x 2"	un	3,00	16,90	50,70	
15.5.6	Bucha metálica em chapa # 16 USG pintada em vermelho (90x60x17cm)	un	3,00	96,00	288,00	
15.5.7	Casto móvel para mangueira	un	6,00	58,50	351,00	
15.5.8	Adaptador storz 63 x 40mm	un	3,00	26,00	78,00	
15.5.9	Chave para conexão storz	un	11,00	63,05	693,55	
15.5.10	Colovelho Fº Gº 2.1/2"	un	21,00	57,53	1.208,13	
15.5.11	Curva de Fº Gº 2.1/2"	un	3,00	58,50	175,50	
15.5.12	Esguicho simples jato sólido 16mm, requinte fixo	un	7,00	43,94	307,58	
15.5.13	Luva simples de Fº Gº 2.1/2"					
15.5.14	Mangueira de fibra sintética e borracha vulcanizada diâmetro 40mm, comprimento 30m	un	9,00	354,00	3.186,00	
15.5.15	Manômetro de 0 a 10kg	un	2,00	54,60	109,20	
15.5.16	Nipple duplo de redução de Fº Gº 3"	un	7,00	34,45	241,15	
15.5.17	Pressostato da bomba jokey (liga pressão de 1,5 kg/cm ² e desliga a pressão de 2,0 kg/cm ²)	un	2,00	66,00	132,00	
15.5.18	Pressostato de 7,5 a 50 PSI	un	1,00	66,00	66,00	
15.5.19	Registro de Gaveta Bruto 2.1/2"	un	5,00	227,50	1.137,50	
15.5.20	Tanque de óleo diesel	un	1,00	597,60	597,60	
15.5.21	Tanque de Pressão 10 LITROS	un	2,00	102,00	204,00	
15.5.22	Té Fº Gº 1.1/2" x 3/4"	un	1,00	28,60	57,20	
15.5.23	Té Fº Gº 2.1/2" X 1.1/2"	un	12,00	75,92	911,04	
15.5.24	Té Fº Gº 2.1/2"	un	13,00	75,92	986,96	
15.5.25	Té Fº Gº redução 2.1/2"	un	1,00	75,92	75,92	
15.5.26	Té Fº Gº 2.1/2" X 1"	un	3,00	19,50	58,50	
15.5.27	Trinco giratório	m	130,00	82,22	10.688,60	
15.5.28	Tubo Fº Gº 2.1/2"	un	11,00	179,08	1.969,88	
15.5.29	União Fº Gº 2.1/2"	un	1,00	101,40	101,40	
15.5.30	Válvula de fluxo 1"	un	1,00	123,50	123,50	
15.5.31	Válvula de globo 2.1/2"	un	1,00	253,50	253,50	
15.5.32	Válvula de retenção horizontal 2.1/2"	un	1,00	149,50	149,50	
15.5.33	Válvula de retenção vertical 2.1/2"					
15.5.34	Bomba Schneider mod. SH-90 BPI-22R 2.1/2 com motor Lintec D-10, 9,5 cv, diesel com cabos e bateria, acoplado direto na bomba, 34 mca, 24 m ³ /h ou similar	un	1,00	3.850,00	3.850,00	
		un	2,00	550,00	1.100,00	
15.5.35	Motobomba Theba P-11/2, 1,0 cv, 380v, trifásica ou similar	un	1,00	1.360,00	1.360,00	
15.5.36	Motobomba Dancor mod. TJM-616, 5,0 cv, 380v, trifásica, 34 mca, 24 m ³ /h ou similar	un	1,00	160,00	160,00	
15.5.37	Acessórios complementares para instalação					
15.6	DIVERSOS					
15.6.1	Extintor CO2 - 5 BC - com suporte e marcação	un	4,00	280,00	1.120,00	
15.6.2	Extintor PQS - 6 kg - com suporte e marcação	un	4,00	85,00	340,00	
15.6.3	Extintor água presurizada - 2 A - capacidade 10 litros - com suporte e marcação	un	1,00	80,00	80,00	
15.6.4	Pintura das faixas dos extintores e placas de advertência	un	1,00	95,00	95,00	



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

Tribunal de Justiça
57 - 4

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

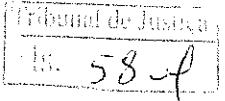
Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
15.6.5	Pintura esmalte sintético tubulação de Incêndio	un	1,00	250,00	250,00	
15.6.6	Placas de Advertência Saída	cj	1,00	50,00	50,00	
15.7	Instalação de Gás	un				
15.7.1	Instalação de Gás	un	1,00	600,00	600,00	
Total do Item						111.428,11
16	Louças / Metais / Bancadas					
16.1	Bacia sanitária convencional em louça, cor branca - marca Celite linha Azaleia ou similar	un	19,00	142,04	2.698,76	
16.2	Assento plástico para vaso sanitário com abertura frontal, rebatível e=60mm, marca Docol (ref.2360 EBR) ou similar - Deficiente Físico	un	3,00	1.170,76	3.512,28	
16.3	Assento plástico para vaso sanitário , cor branca, marca Astra ou similar	un	16,00	50,13	802,08	
16.4	Papeleira de louça - cor branca - marca Celite modelo 7820 ou similar	un	19,00	28,81	547,39	
16.5	Bacia sanitária tipo "turca" cor branca, marca Celite (código 72620) ou similar	un	2,00	213,00	426,00	
16.6	Válvula de descarga passante (válvula para fora da parede) com pino acionador alta segurança cód. 00372606 / parede (150mm) linha Presematic Alta Segurança Docol ou similar	un	2,00	110,37	220,74	
16.7	Torneira para lavatório passante (válvula para fora da parede) com pino acionador lavatório cod. 00372506 / parede (150mm) com bica alta segurança passante cód. 00411206 / parede (150mm), válvula lavatório alta pressão (AP) e registro de pressão acionamento restrito (AR) 3/4" - linha Presematic Alta Segurança Docol ou similar	un	2,00	389,02	778,04	
16.8	Válvula de descarga cromada (clássica), marca Docol ou similar	un	16,00	155,77	2.492,32	
16.9	Válvula de descarga para deficiente físico com alça de extensão - acabamento cromado - marca Docol (ref. 00184805)	un	3,00	424,49	1.273,47	
16.10	Barra horizontal para bacia sanitária de 80cm em alumínio aeronáutico com acabamento anodizado na cor brilhante, marca Tira-Queda ou similar (Fixada na parede)	un	6,00	157,60	945,60	
16.11	Ducha higiênica cromada - marca Deca linha Aspen 1984 C35 ou similar	un	10,00	132,36	1.323,60	
16.12	Lavatório pequeno em louça, linha Izy (L100) - cor branca - marca Deca ou similar	un	2,00	92,44	184,88	
16.13	Cuba de sobrepor oval - cor branca - marca Celite (código 76146) ou similar	un	8,00	89,46	715,68	
16.14	Cuba de sobrepor redonda - cor branca - marca Celite (código 10159) ou similar	un	11,00	65,30	718,30	
16.15	Torneira para lavatório bica alta com alavanca - marca Deca linha Izy Plus 1198 C-24 cromada ou similar	un	21,00	242,43	5.091,03	
16.16	Engate flexível cromado - marca Esteves ou similar	un	21,00	32,72	687,12	
16.17	Válvula cromada para lavatório - Esteves, Oriente ou similar	un	21,00	24,27	509,57	
16.18	Sifão cromado para lavatório - marca Esteves ou similar	un	21,00	68,27	1.433,67	
16.19	Porta sabão-líquido em plástico com reservatório - cor branca - marca Trilha (mod. Escala) ou similar	un	10,00	30,07	571,33	
16.20	Porta papel-toalha interfoiha em plástico - cor branca - marca Trilha (mod. Escala) ou similar	un	17,00	40,07	681,19	
16.21	Cabide ou porta-objetos cromados, fixado na parede - Docol linha Malta (cód.434906) ou similar	un	3,00	41,87	125,61	
16.22	Cuba de aço Inox 56x34x15cm com válvula cromada - Stake ou similar	un	1,00	277,69	277,69	
16.23	Torneira de mesa para cozinha com bica móvel - acabamento cromado - marca Docol linha Delicatia (cód. 11506) ou similar	un	1,00	127,23	127,23	
16.24	Engate flexível cromado - marca Esteves ou similar	un	1,00	32,72	32,72	
16.25	Sifão cromado para cuba inox - marca Esteves ou similar	un	1,00	81,27	81,27	
16.26	Tanque de louça 18 litros sem coluna - marca Celite (código 51260) ou similar	un	1,00	162,83	162,83	
16.27	Torneira para uso geral / tanque - marca Deca 1152 C-39, marca Oriente linha Maggioli 1126 C-51 ou similar	un	1,00	61,20	61,20	
16.28	Válvula cromada para tanque - marca Esteves ou similar	un	1,00	33,87	33,87	
16.29	Sifão flexível universal cromado para tanque - marca Esteves, Blukrit ou similar	un	1,00	27,39	27,39	
16.30	Torneira de jardim cromada com adaptador para mangueira - marca Mafal 1130, marca Oriente linha Maggioli 1130 C-51 ou similar	un	20,00	30,53	610,60	
16.31	Torneira para uso geral com adaptador para mangueira - marca Mafal 1130, marca Oriente linha Maggioli 1130 C-51 ou similar	un	20,00	30,53	610,60	
Total do Item						27.764,16
17	Instalações Elétricas (Energia Comum e Rede Estabilizada)					
17.1	Subestação/Medição	ud				
17.1.1	Poste de concreto circular 10/600m/kgf	ud	1,00	1.248,00		
17.1.2	Braço de aço galvanizado "C", para rede compacta, padrão Celg	ud	1,00	132,60		



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



 58-A

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
17.1.3	Isolador de ancoragem polimérico 15kV	ud	3,00	101,36	304,08	
17.1.4	Sapatinha galvanizada, para cabo de aço até 3/8"	ud	1,00	2,09	2,09	
17.1.5	Para-raio, polimérico, 12kV, 10kA	ud	3,00	185,54	556,61	
17.1.6	Cinta galvanizada	ud	3,00	26,20	78,59	
17.1.7	Grampo de ancoragem polimérico, para cabo coberto de 50mm	ud	3,00	60,06	180,18	
17.1.8	Suporte p/ transformador 150 kVA,circular Transformador tipo distribuição, trifásico, 13,8-380/220V, 150kVA, a óleo,c/ Laudo	ud	2,00	106,73	213,46	
17.1.9	Celg	ud	1,00	12.740,00	12.740,00	
17.1.10	Eletróduto de ferro galvanizado 4", 6m	br	1,00	533,90	533,90	
17.1.11	Cabeçote de alumínio 4"x135°	ud	1,00	35,52	35,52	
17.1.12	Arame galvanizado 12 BWG	kg	3,00	14,53	43,60	
17.1.13	Haste copperweld 3/4"x3,0m	ud	4,00	58,08	232,34	
17.1.14	Solda exotérmica 90, completa	m	8,00	9,89	79,14	
17.1.15	Cordoalha de cobre nú # 50mm ²	m	15,00	14,11	211,58	
17.1.16	Cordoalha de cobre nú # 35mm ²	m	30,00	10,40	312,00	
17.1.17	Cordoalha de cobre nú # 25mm ²	m	50,00	6,07	303,55	
17.1.18	Cordoalha de cobre nú # 10mm ²	m	30,00	2,82	84,63	
17.1.19	Caixa p/ medidor eletrônico, P. Celg, 420x580x220mm	ud	1,00	180,17	180,17	
17.1.20	Caixa p/ TC, 820x750x266mm, P. Celg	ud	1,00	529,71	529,71	
17.1.21	Caixa disjuntor geral,820x750x266mm, P. Celg	ud	1,00	689,39	689,39	
17.1.22	Disjuntor trípolar 250A	ud	1,00	4,29	4,29	
17.1.23	Nipse de ferro 1"	ud	2,00	53,46	106,91	
17.1.24	Nipse de ferro 4"	par	2,00	1,18	2,37	
17.1.25	Bucha e arruela 1"	par	2,00	9,00	17,99	
17.1.26	Bucha e arruela 4"	ud	4,00	81,76	327,03	
17.1.27	Supressor de surto 40kA,275V,Clamper	m	80,00	44,49	3.559,20	
17.1.28	Cabo EPR 90°, 150mm ² , 0,6/1kV, Classe 5	ud	1,00	611,00	611,00	
17.1.29	Veneziana em alumínio anodizado 1400x2010mm	ud	2,00	11,65	23,30	
17.1.30	Isolador epoxi 60x60mm	ud	1,00	22,83	22,83	
17.1.31	Barramento de cobre 150x50x6mm	cj	1,00	754,00	754,00	
17.1.32	Acessórios diversos(parafusos, terminais,conectores, fitas, etc)	est	1,00	4.550,00	4.550,00	
17.1.33	Extensão de rede Celg, 13,8kV, AT, compacta (01 estrutura)					
17.2	SPDA					
17.2.1	Haste copperweld 5/8"x3,0m, rosqueada, 254micra / 10 microna	ud	18,00	64,86	1.167,43	
17.2.2	Solda exotérmica	ud	48,00	7,83	375,65	
17.2.3	Tampão de ferro fundido T-16	ud	2,00	61,09	122,17	
17.2.4	Cordoalha de cobre nú 50mm ²	m	260,00	14,76	3.836,30	
17.2.5	Conectores moldes e terminais	ud	1,00	299,00	299,00	
17.3	QUADROS E. COMUM					
17.3.1	QGBT					
17.3.1.1	Caixa metálica para montagem de sobrepor 1200x800x250mm, Cemar	ud	1,00	786,41	786,41	
17.3.1.2	Supressor de surto 40kA, 275V, Clamper	ud	4,00	72,80	291,20	
17.3.1.3	Barramento de cobre 3/8"x3/4"	m	6,00	103,91	623,45	
17.3.1.4	Barramento de cobre 1/8"x1/2"	m	9,00	23,08	207,68	
17.3.1.5	Disjuntor tripolar 250A, 35kA/380V, Siemens, Cur.C	ud	1,00	1.593,80	1.593,80	
17.3.1.6	Disjuntor tripolar 70A, 18kA/380V, Siemens, curv. C	ud	3,00	243,10	729,30	
17.3.1.7	Disjuntor tripolar 60A, 18kA/380V, Siemens, curv. C	ud	2,00	243,10	486,20	
17.3.1.8	Disjuntor tripolar 30A, 18kA/380V, Siemens, curv. C	ud	2,00	243,10	486,20	
17.3.1.9	Disjuntor unipolar 16A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	14,00	9,17	128,31	
17.3.1.10	Isolador epoxi 40x40mm	ud	5,00	7,70	38,48	
17.3.1.11	Transformador de corrente 200/5A	ud	3,00	127,69	383,06	
17.3.1.12	Medidor de multigrandeszas elétricas, ref. IDM-144, da ABB	ud	1,00	1.788,80	1.788,80	
17.3.1.13	Chave paco, 40A, fixação na base	ud	1,00	108,34	108,34	
17.3.1.14	Contactor tripolar 22A, bobina 220V, Siemens (duas são reservas)	ud	3,00	113,30	339,89	
17.3.1.15	Temporizador horário Cool	ud	1,00	137,15	137,15	
17.3.1.16	Polycarbonato liso transparente	ud	1,00	78,00	78,00	
17.3.1.17	Banco de Capacitor trifásico 15kVAr, 380V, automático, módulo completo	ud	1,00	5.200,00	5.200,00	
17.3.1.18	Acessórios diversos(parafusos, terminais,conectores, canaletas, fitas, etc)	cj	1,00	299,00	299,00	
17.3.2	QDL-1,QDL-2,QDL-3,QDL-4					
17.3.2.1	Centro de distribuição de embutir 44 elementos,espaço p/ disjuntor geral e supressor de surto, c/barramento de cobre trifásico, profundidade mínima de 10cm, Cemar	ud	4,00	320,88	1.283,52	



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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
17.3.2.2	Disjuntor tripolar 70A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	2,00	94,93	189,85	
17.3.2.3	Disjuntor tripolar 60A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	2,00	94,93	189,85	
17.3.2.4	Disjuntor unipolar 20A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	38,00	9,17	346,27	
17.3.2.5	Disjuntor unipolar 16A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	74,00	9,17	678,21	
17.3.2.6	Supressor de surto 20kA, 275V, Clamper	ud	16,00	72,80	1.164,80	
17.3.2.7	Dispositivo DR bipolar 16A-30mA, Siemens	ud	6,00	99,54	597,25	
17.3.3	QF-INCEN.	ud	1,00	207,52	207,52	
17.3.3.1	Caixa metálica p/ montagem 500x400x200mm, Cemar	ud	1,00	59,31	59,31	
17.3.3.2	Disjuntor tripolar 30A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	1,00	113,30	113,30	
17.3.3.3	Contator tripolar 22A, Siemens	ud	4,00	72,80	291,20	
17.3.3.4	Supressor de surto 20kA, 275V, Clamper					
17.3.4	DISTRIBUIÇÃO/TUBULAÇÃO, E. COMUM	br	21,00	74,39	1.562,11	
17.3.4.1	Eletroduto PVC 4"x3,0m, Tigre	br	93,00	16,82	1.564,45	
17.3.4.2	Eletroduto PVC 2"x3,0m, Tigre	br	240,00	10,01	2.402,40	
17.3.4.3	Eletroduto PVC 1"x3,0m, Tigre	br	968,00	6,79	6.568,85	
17.3.4.4	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	ud	2,00	29,48	58,97	
17.3.4.5	Curva de PVC 4"x90°, Tigre	ud	12,00	5,72	68,64	
17.3.4.6	Curva de PVC 2"x90°, Tigre	ud	16,00	2,12	33,90	
17.3.4.7	Curva de PVC 1"x90°, Tigre	ud	820,00	1,42	1.161,94	
17.3.4.8	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	25,00	22,18	554,45	
17.3.4.9	Luva de PVC 4", Tigre	ud	105,00	3,34	350,81	
17.3.4.10	Luva de PVC 2", Tigre	ud	272,00	1,04	282,88	
17.3.4.11	Luva de PVC 1", Tigre	ud	1.470,00	0,77	1.127,49	
17.3.4.12	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	270,00	2,55	687,95	
17.3.4.13	Caixa octogonal 4"x4"	ud	365,00	0,96	351,13	
17.3.4.14	Caixa estampada 4"x2"	ud	8,00	1,91	15,29	
17.3.4.15	Caixa estampada 4"x4"	ud	6,00	1,01	6,08	
17.3.4.16	Caixa estampada 3"x3"	ud	35,00	13,56	474,57	
17.3.4.17	Arame galvanizado 14 bwg	kg	18,00	112,55	2.025,97	
17.3.4.18	Tampão de ferro fundido T-33	ud	9,00	32,25	290,28	
17.3.4.19	Caixa 20x20x12cm	cj	1,00	468,00	468,00	
17.3.4.20	Parafusos, fixações, bucha, arruelas, elementos não relacionados					
17.4	LUMINÁRIAS					
17.4.1	Luminária fluores. 2x20W, de sobrepor, em chapa de aço tratada, pintura eletrost. Branca, ref.3320 Italm, reator eletrônico,afp,c/lâmpadas, completa	ud	63,00	174,68	11.004,90	
17.4.2	Luminária fluores. 2x20W, de sobrepor, em chapa de aço tratada, tipo calha comercial, cor Branca, reator eletrônico,afp,completa	ud	9,00	36,48	328,30	
17.4.3	Luminária fluores. 2x40W, de sobrepor, em chapa de aço tratada, pintura eletrost. Branca, ref.3320 Italm, reator eletrônico,afp,c/lâmpadas, completa	ud	121,00	45,50	5.505,50	
17.4.4	Luminária circular de embutir, corpo em alumínio repuxado, pintura em epoxi, cor branca, refletor em alumínio anodizado multifacetado de alto brilho, difusor em vidro temperado, ref. 8155.2C5, FLUORITA da Italm, c/ 2 Lâmpadas TC de 26W, reator eletrônico	ud	70,00	194,55	13.618,15	
17.4.5	Luminária de sobrepor blindada a prova de tempo, com um lâmpa F.compacta de 26W, com reator eletrônico acoplado	ud	4,00	54,85	219,39	
17.4.6	Luminária tipo pétila, 4 pétalas(4x1x250W), com lâmpada vapor de mercúrio de 250W, com reator interno, afp, ref. CW304 Q, Tecnolux ou similar, completa	ud	11,00	1.493,74	16.431,13	
17.4.7	Luminária tipo arandela com uma lâmpada incandescente de 60W, tipo tararuga uso externo	ud	6,00	17,56	105,38	
17.4.8	Sinalizador entrada-saída de veículos, c/ 2 lâmpadas de 60W, completo	ud	3,00	150,16	450,49	
17.4.9	Bloco autônomo, p/ teto ou parede, com 2 lâmp. de 9W, c/ baterias, terminais, comutação e recarga automática, bateria 6V/4Ah	ud	20,00	41,28	825,50	
17.4.10	Lâmpada fluorescente 40W(para reserva)	ud	20,00	4,36	87,10	
17.4.11	Reator eletrônico 2x40W, afp (para reserva)	ud	10,00	23,08	230,75	
17.4.12	Lâmpada fluorescente TC 26W (para reserva)	ud	20,00	12,48	249,60	
17.4.13	Reator eletrônico 2x26W, afp (para reserva)	ud	10,00	88,66	886,60	
17.4.14	Poste de concreto telefônico 10/200 m/kgf	ud	11,00	1.043,90	11.482,90	
17.5	PEÇAS - ENERGIA COMUM					
17.5.1	Interruptor de embutir 1 secção, simples, c/ espelho, 4"x2", Plal	ud	67,00	6,33		
17.5.2	Interruptor de embutir 2 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Plal	ud	21,00	10,91		
17.5.3	Interruptor de embutir 3 secção, simples, c/ espelho 4"x2", Plal	ud	11,00	15,34		
17.5.4	Interruptor de embutir 1 secção, paralelo, c/ espelho 4"x2", Plal	ud	6,00	8,23		


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

Tribunal de Justiça
604

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
17.5.5	Espelho 4"x2", com 1 tomada 2P+T, NBR 14136, 20A, Plal	ud	166,00	7,29	1.210,64	
17.5.6	Espelho 4"x2", com 2 tomadas 2P+T, NBR 14136, 20A, Plal	ud	8,00	20,09	160,68	
17.5.7	Tomada tripolar, p/ ar cond., 25A, c/ espelho 4"x2", Plal	ud	33,00	11,44	377,52	
17.5.8	Interruptor bipolar, 25A, c/ espelho 4"x2", Plal	ud	33,00	53,96	1.780,78	
17.5.9	Adaptador para tomada NBR 14136	ud	53,00	11,91	631,12	
17.5.10	Minuteria	ud	1,00	66,30	66,30	
17.6	FIOS E CABOS- E. COMUM	m	9.700,00	0,70	6.790,00	
17.6.1	Cabo flexível, 750V, #2,5mm ²	m	4.600,00	1,11	5.106,00	
17.6.2	Cabo flexível, 750V, #4,0mm ²	m	260,00	44,49	11.567,40	
17.6.3	Cabo EPR 90°, 0,6/1kV, classe 5, #150mm ²	m	60,00	30,68	1.840,80	
17.6.4	Cabo EPR 90°, 0,6/1kV, classe 5, #95mm ²	m	260,00	8,02	2.085,20	
17.6.5	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 25mm ²	m	330,00	5,10	1.683,00	
17.6.6	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 16mm ²	m	700,00	3,43	2.401,00	
17.6.7	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, classe 2, 10mm ²	m	2.800,00	1,51	4.228,00	
17.6.8	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 4,0mm ²	m	590,00	0,98	578,20	
17.6.9	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 2,5mm ²	cj	1,00	728,00	728,00	
17.6.10	Fitas isolante, terminais, conectores					
17.7	INSTALAÇÕES DE ENERGIA ESTABILIZADA					
17.7.1	Centro de distribuição de embutir 24 elementos, espaço p/ disjuntor geral e supressor de surto, c/barramento de cobre trifásico, profundidade mínima de 12 cm, Cemar	ud	4,00	218,31	873,24	
17.7.2	Caixa 400x500x200mm, para montagem, Cemar	ud	1,00	207,52	207,52	
17.7.3	Barramento de cobre 1/8x1/2"	m	6,00	23,08	138,45	
17.7.4	Isolador epoxi 30x30mm	ud	2,00	3,55	7,10	
17.7.5	Disjuntor tripolar 70A, 18kA/220V, Siemens, curv. C	ud	1,00	243,10	243,10	
17.7.6	Disjuntor tripolar 30A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	2,00	59,31	118,61	
17.7.7	Disjuntor tripolar 40A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	34,00	9,17	311,61	
17.7.8	Disjuntor unipolar 16A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	15,00	9,17	137,48	
17.7.9	Disjuntor unipolar 20A, 5kA/220V, Siemens, curv. C	ud	20,00	72,80	1.456,00	
17.7.10	Supressor de surto 20kA, 275V, Clamper	br	35,00	16,82	588,77	
17.7.11	Eletroduto PVC 2"x3,0m, Tigre	br	158,00	6,79	1.072,19	
17.7.12	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	ud	10,00	5,72	57,20	
17.7.13	Curva de PVC 2"x90°, Tigre	ud	118,00	1,42	167,21	
17.7.14	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	55,00	3,34	183,76	
17.7.15	Luva de PVC 2", Tigre	ud	394,00	0,77	302,20	
17.7.16	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	118,00	1,91	225,50	
17.7.17	Caixa estampada 4"x2"	kg	23,00	13,58	311,86	
17.7.18	Arame galvanizado 14 bwg	ud	15,00	7,29	109,40	
17.7.19	Espelho 4"x2", com 1 tomada 2P+T, NBR 14136, 20A, Plal	ud	103,00	20,09	2.068,76	
17.7.20	Espelho 4"x2", com 2 tomadas 2P+T, NBR 14136, 20A, Plal	m	3.600,00	0,70	2.520,00	
17.7.21	Cabo flexível, 750V, #2,5mm ²	m	1.600,00	1,11	1.776,00	
17.7.22	Cabo flexível, 750V, #4,0mm ²	m	230,00	3,43	788,90	
17.7.23	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 10mm ²	m	310,00	5,10	1.581,00	
17.7.24	Cabo PVC 70°, 0,6/1kV, flexível, 16mm ²	m	60,00	11,91	714,48	
17.7.25	Adaptador para tomada NBR 14136	ud				
17.7.26	Nobreak 1.4KVA 220/115V, AFP, SMS, automania 50minutos (Ligaçāo do Rack)	ud	2,00	751,40	1.502,80	
17.7.27	Policarbonato liso transparente	ud	1,00	78,00	78,00	
17.7.28	Fitas isolante, terminais, conectores	cj	1,00	279,50	279,50	
	Total do Item					196.419,75
18	Cabeamento Estruturado					
18.1	Tubo de ferro galvanizado 3"x6,0m	br	1,00	304,16	304,16	
18.2	Tubo de ferro galvanizado 2"x6,0m	br	1,00	144,30	144,30	
18.3	Curva de ferro galvanizado 3"x90°	ud	1,00	77,30	77,30	
18.4	Curva de ferro galvanizado 2"x90°	ud	1,00	25,40	25,40	
18.5	Luva de ferro galvanizado 3"	ud	3,00	11,47	34,40	
18.6	Luva de ferro galvanizado 2"	ud	3,00	4,81	14,43	
18.7	Cabeçote de alumínio 3"x135°	ud	1,00	20,50	20,50	
18.8	Cabeçote de alumínio 2"x135°	ud	1,00	9,70	9,70	
18.9	Caixa de passagem tipo R1 com tampão de ferro fundido	ud	3,00	150,07	300,14	
18.10	Eletroduto PVC 3"x3,0m, Tigre	br	18,00	47,22	519,38	



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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
18.11	Eletrôduo PVC 2"x3,0m, Tigre	br	45,00	16,82	639,24	
18.12	Eletrôduo PVC 1"x3,0m, Tigre	br	31,00	10,01	310,31	
18.13	Eletrôduo PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	179,00	6,79	1.214,69	
18.14	Curva de PVC 3"x90º, Tigre	ud	3,00	16,35	49,05	
18.15	Curva de PVC 2"x90º, Tigre	ud	1,00	5,72	5,72	
18.16	Curva de PVC 1"x90º, Tigre	ud	12,00	2,12	25,43	
18.17	Curva de PVC 3/4"x90º, Tigre	ud	79,00	1,42	111,94	
18.18	Luva de PVC 3", Tigre	ud	24,00	11,15	635,78	
18.19	Luva de PVC 2", Tigre	ud	47,00	3,34	180,41	
18.20	Luva de PVC 1", Tigre	ud	55,00	1,04	57,20	
18.21	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	346,00	1,42	490,28	
18.22	Caixa estampada 4"x2"	ud	105,00	0,96	101,01	
18.23	Caixa estampada 4"x4"	ud	8,00	1,91	15,29	
18.24	Arame galvanizado 14 bwg	kg	10,00	13,56	135,59	
18.25	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 300x100x3000mm, com tampa e acessórios	br	5,00	145,29	726,44	
18.26	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 200x100x3000mm, com tampa e acessórios	br	10,00	103,99	1.039,87	
18.27	Eletrocalha metálica tipo U, perfurada, galvanizada, 100x100x3000mm, com tampa e acessórios	br	43,00	62,83	2.701,65	
18.28	Emendas, saída lateral, acessórios diversos p/ eletrocalhas e elementos de fixação	cj	1,00	429,00	429,00	
18.29	Haste copperweld 5/8"x3,0m, com conector	ud	1,00	34,58	34,58	
18.30	Cabo de cobre nú 10mm ²	m	97,00	2,48	240,85	
18.31	Caixa telefônica de embutir 80x80x12cm, CEMAR	ud	4,00	100,308	401,23	
18.32	Caixa telefônica de embutir 40x40x12cm, CEMAR	ud	1,00	60,40	60,40	
18.33	Caixa telefônica de embutir 20x20x12cm, CEMAR	ud	1,00	32,25	32,25	
18.34	Cabo CTP APL 50-20 pares	m	70,00	6,67	333,45	
18.35	Cabo CI 50-20 pares	m	13,00	4,21	54,76	
18.36	Cabo CI 50-30 pares	m	25,00	12,47	311,68	
18.37	Bloco tipo BER, 10 pares com canaleta e protetor	ud	28,00	16,25	455,00	
18.38	Anel guia, braçadeira para cabos telefônicos, bloco cook	cj	1,00	78,00	78,00	
18.40	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 removíveis, 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	2.012,40	2.012,40	
18.41	Guia de cabos, padrão 19", horizontal, aberto 1U	ud	19,00	33,35	633,56	
18.42	Cabo UTP-4 Pares, 24Awg, categoria 6, AMP	m	10.500,00	1,94	11.329,50	
18.43	Line cord UTP 4 pares, cat. 6, flexível 2,5m	ud	105,00	24,38	1.193,01	
18.44	Patch cord UTP 4 pares, cat.6, flexível 1,5m, 2 cores	ud	210,00	19,44	1.900,08	
18.45	Switch empilhável com 24 portas 10/100 Base TX, com slot, e acessório para empilhamento	ud	5,00	2.470,00	8.125,00	
18.46	Patch Panel padrão 19", categoria 6, Clam, AMP, com 24 portas, RJ 45	ud	14,00	514,80	5.098,91	
18.47	Espelho 4"x2", com 02 tomadas RJ 45, tipo Keystone Jack, categoria 6(EIA/TIA-568-A) AMP	ud	105,00	36,60	2.730,00	
18.48	Etiquetas p/ identificação, acessórios, conectores	cj	1,00	110,50	110,50	
18.49	Módulo de proteção telefônico	m	30,00	7,80	234,00	
18.50	Cabo coaxial 75 Ohms, para TV	m	150,00	1,04	156,00	
18.51	Espelho 4"x2", com furo e conector para antena de TV	ud	6,00	32,50	195,00	
18.52	Divisor de antena para TV, 2 saídas e 05 entrada	ud	1,00	36,40	36,40	
					46.206,00	
Total do Item						
19	Sistema de segurança eletrônica					
19.1	Central Alarme Digital 48 Zonas, modelo Paradox EVO48 ou equivalente com 02 Teclados, discadora de voz 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	ud	1,00	1.163,50	1.163,50	
19.2	Acionador manual para alarme de incêndio, completo	ud	1,00	292,50	292,50	
19.3	Detector de fumaça, 4 fios 12 V, alata temperatura 65º, para fixação no teto	ud	4,00	513,50	2.054,00	
19.4	Eletrôduo PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	116,00	8,44	978,69	
19.5	Curva de PVC 3/4"x90º, Tigre	ud	34,00	1,51	51,27	
19.6	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	184,00	0,85	155,48	

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
19.7	Caixa estampada 4"x2"	ud	36,00	1,01	35,49	
19.8	Caixa de passagem embutir, 30x30x12cm, com tampa	ud	1,00	38,64	38,64	
19.9	DVR – Gravador de Vídeo Digital de 500GB com entrada para 16 câmeras, modelo Pelco DX4616 ou equivalente		1,00	9.750,00	9.750,00	
19.10	SENSORES IVP "PARADOX"	ud	13,00	71,50	929,50	
19.11	SENSOR DE GPL de embutir em caixa 4"x2", Bulano	ud	1,00	442,00	442,00	
19.12	Monitor LCD Digital de 22 polegadas, modelo Samsung 2235BW Sync Master ou equivalente	ud	1,00	1.170,00	1.170,00	
19.13	Nobreak 1,4kVA 220/115V, AFP, SMS, automonía 50minutos	ud	1,00	751,40	751,40	
19.14	Fonte Rebaixadora 220/12V AC, 10A, Audiofix ou equivalente, com proteção individual por câmera - P/ 16 câmeras	ud	1,00	390,00	390,00	
19.15	Câmera Colorida Fixa Tipo Dia/Noite (DayNight), modelo EverFocus EO550D1-NMNGR ou equivalente, com Lente para Câmera Tipo Dia/Noite (DayNight) Rainbow L30BVDC4PIR ou equivalente, com caixa de proteção	ud	13,00	897,00	11.661,00	
19.16	Cabo telefônico CCI 50/2P	m	313,00	0,585	183,11	
19.17	Cabo coaxial RGC-59+tripolar	m	320,00	2,03	648,96	
19.18	Fixação, eletrodutos, conectores, protetores e acessórios não relacionados	ud	1,00	1.040,00	1.040,00	
Total do Item						31.735,54
20	Somorização					
20.1	Eletroduto de PVC 1"x3,0m	br	10,00	16,33	163,28	
20.2	Curva de PVC 1"x90°	ud	6,00	2,98	17,86	
20.3	Luva de PVC 1"	ud	26,00	1,46	37,86	
20.4	Eletroduto PVC 3/4"x3,0m, Tigre	br	5,00	6,79	33,93	
20.5	Curva de PVC 3/4"x90°, Tigre	ud	1,00	1,42	1,42	
20.6	Luva de PVC 3/4", Tigre	ud	7,00	1,42	9,92	
20.7	Caixa de passagem 10x10x5cm	ud	4,00	2,65	10,61	
20.8	Caixa de passagem 10x5cm	ud	2,00	1,17	2,34	
20.9	Console de mixagem CICLOTRON MSX 6"(8 canais)	ud	1,00	503,62	503,62	
20.10	Amplificador de audio, 4 Ohm-100W e 8 Ohms-600W, proteção térmica	ud	1,00	1.831,96	1.831,96	
20.11	Aparelho leitora de DVD, c/ controle progressivo scan p/ todas mídias, padrão 19"	ud	1,00	260,00	260,00	
20.12	Caixa acústica de três vias autoamplificada, (telada preta, 300W, com suporte para parede 12"	ud	4,00	864,50	3.458,00	
20.13	Bandeja para rack 19", com porca e parafuso, ASK ou similar	ud	3,00	65,91	197,73	
20.14	Rack ASK-M 19", marca ASK,c/ rodas e ajuste de inclinação, c/ régua c/ 5 tomadas c/ proteção	ud	1,00	280,54	280,54	
20.15	Microfone sem fio completo, marca TSI, MS 115-UHF.	ud	2,00	507,00	1.014,00	
20.16	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	76,05	152,10	
20.17	Cabo de audio estereo com um plugue par metálico e 2 conectores RCA macho linha	ud	3,00	13,52	40,56	
20.18	Plugue P-10 mono metal c/ mola 6mm	ud	4,00	3,38	13,52	
20.19	Cabo para sinal de audio 2x1,5mm ² , Cristal ou similar	m	70,00	2,03	141,95	
20.20	Acessórios diversos e elementos não relacionados	cj	1,00	247,00	247,00	
Total do Item						8.418,20
21	Comunicação Visual					
21.1	Placas 28x12cm em acrílico transparente 2mm. Adesivo por cobertura de cor cinza com texto vazado. Fixação com bucha e parafuso em aço inox.	un	60,00	45,00	2.700,00	
21.2	Placas 16x16cm em acrílico transparente 2mm. Adesivo por cobertura de cor cinza com texto/figuras vazado. Fixação com bucha e parafuso em aço inox.	un	60,00	39,00	2.340,00	
21.3	Placa Setorial 90x85cm em PVC Expandido 5mm, de cor cinza. Adesivo por cobertura de cor cinza com texto vazado. Fixação com bucha e parafuso em aço inox. As placas em PVC expandido 3mm, serão fixadas na placa setorial com fita dupla-face. Usar adesivo de alta performance.	un	2,00	115,00	230,00	
21.4	Placas Setorial 80x85cm em PVC Expandido 5mm, de cor cinza. Adesivo por cobertura de cor cinza com texto vazado. Fixação com bucha e parafuso em aço inox. As placas em PVC expandido 3mm, serão fixadas na placa setorial com fita dupla-face. Usar adesivo de alta performance.	un	2,00	110,00	220,00	
21.5	Placas Setorial 70x85cm em PVC Expandido 5mm, de cor cinza. Adesivo por cobertura de cor cinza com texto vazado. Fixação com bucha e parafuso em aço inox. As placas em PVC expandido 3mm, serão fixadas na placa setorial com fita dupla-face. Usar adesivo de alta performance.	un	2,00	105,00	210,00	



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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
21.6	Letreiro "FÓRUM" letras tipo caixa em chapa galvanizada nº 16 com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor preto semi-brilho fonte arial medindo 87cm, fixado com bucha e parafuso em aço inox	un	1,00	1.100,00	1.100,00	
21.7	Letreiro "JUIZADO" letras tipo caixa em chapa galvanizada nº 16 com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor preto semi-brilho fonte arial medindo 87cm, fixado com bucha e parafuso em aço inox	un	1,00	1.400,00	1.400,00	
21.8	Placa de inauguração 60x45cm. Chapa de aço de 1mm sobre chapa de alumínio de 4mm ou mais. Texto gravado por fotocorrosão. Texto e Brasão na cor preta. Envernizada, com parafuso de tampa de acabamento. Acabamento de lixa nas laterais.	un	1,00	300,00	300,00	
21.9	Identificador de chave em acrílico (chaveiro com numeração)	un	65,00	2,00	130,00	
						8.630,00
Total do Item						
22	Balcões, Armários e Palmés					
22.2	Balcão com topo em granito/vidro e estrutura/painel metálicos 3,07x0,80x1,60m - completo conforme detalhe de arquitetura (estrutura metálica h=0,75m + painel + topo de granito bege ipanema + vidro temperado 8mm h=0,85m)- Porteiro / Protocolo	un	1,00	2.150,71	2.150,71	
22.3	Balcão de alvenaria com 2 tampos em granito conforme detalhe de arquitetura (alvenaria + pintura + topo de granito bege ipanema + barra de apoio)- Hall de Entrada do Fórum e Hall de Entrada do Juizado	un	2,00	1.442,42	2.884,84	
22.4	Balcão de madeira completo conforme detalhe de arquitetura (madeira / metálico) - Depósito de Urnas Eletrônicas	un	1,00	1.400,00	1.400,00	
22.5	Arm1 - Armário da Cozinha (MDF 20mm revestido com laminado)	un	1,00	682,50	682,50	
22.6	Arm2 - Armário do DML (MDF 20mm revestido com laminado)	un	1,00	810,00	810,00	
22.7	Painel para Fotos (3,50x1,52m) - Circulação do Fórum	un	1,00	798,00	798,00	
22.8	Painel para Editais (3,35x1,40m) - Circulação do Fórum e Juizado	un	2,00	703,50	1.407,00	
						10.133,05
Total do Item						
23	Implantação					
23.1	Implantação - Pavimentação					
23.1.1	Calçada em concreto desempenado esp=6cm	m ²	722,05	23,90	17.257,00	
23.1.2	Calçada em concreto desempenado esp=6cm (armada) - malha 10x10cm, aço 6,3mm	m ²	34,50	44,05	1.519,73	
23.1.3	Lastro de concreto impermeabilizado e=6cm	m ²	156,95	20,00	3.139,00	
23.1.4	Piso em alta resistência Terrazzo 40x40x3 cm - modelo Margarida - cor cinza - rústico, maeca Golarde ou similar	m ²	156,95	50,90	7.988,76	
23.1.5	Piso em pavimento intertravado fpk=35 MPa hmín=6cm sobre leito de areia, modelo retangular - marca Golarde, Inbracol ou similar	m ²	1.173,10	41,00	48.097,10	
23.1.6	Piso em pavimento intertravado fpk=35 MPa hmín=6cm sobre argamassa, modelo retangular- marca Golarde, Inbracol ou similar	m ²	19,80	55,50	1.098,90	
23.1.7	Piso tátil de alerta cimentício (ladrilho hidráulico linha tátil) - placas 25x25cm, base com 20mm de espessura - cor amarela - Golarde ou similar	m ²	4,80	56,13	269,42	
23.1.7	Piso tátil de alerta cimentício (ladrilho hidráulico linha tátil) - placas 25x25cm, base com 20mm de espessura - cor marrom - Golarde ou similar	m ²	0,75	56,13	42,10	
23.1.9	Meio-fio de concreto 15x30x100cm interno	ml	432,20	26,23	11.336,61	
23.1.9	Meio-fio de concreto 15x30x100cm externo	ml	317,40	26,23	8.325,40	
23.1.10	Pintura látex PVA - (meio-fio) interno	m ²	172,90	6,88	1.189,55	
23.1.10	Pintura látex PVA - (meio-fio) externo	m ²	126,95	6,88	873,42	
23.1.11	Pintura demarcatória (estacionamento)	ml	192,50	4,67	898,98	
23.1.12	Identificação/númeração de vagas com tinta demarcatória	un	25,00	16,62	415,50	
23.1.13	Pintura de faixa de proteção lateral - 1,20x5,00m - borracha clorada cor branca (vaga de portador de necessidade especial)	un	1,00	57,69	57,69	
23.1.14	Pintura de símbolo de Portador de Mobilidade Reduzida com tinta demarcatória	un	1,00	66,48	66,48	
23.1.15	Placa indicativa de vaga para PMR 50x70cm h=1,70m - conforme detalhe	un	2,00	150,00	300,00	
23.1.16	Canteiros em alvenaria - 80x80cm h=30cm - revestimento em cimentado	un	23,00	57,42	1.320,66	
23.2	Implantação - Grades					
23.2.1	Grade de fechamento	m ²	604,10	110,00	66.451,00	
23.2.2	Fundação para pilares da grade (cebolaõ)	pt	110,00	31,00	3.410,00	
23.2.3	Meio Fio de Concreto sob grade	ml	274,60	33,90	9.308,94	
23.2.4	Pintura látex PVA - (meio fio sob grade)	m ²	82,40	6,88	566,91	
23.2.5	PF4 - Portão externo 1,50x2,20m - abrir - Entrada Pedestres	un	1,00	625,60	625,60	
23.2.6	PF7 - Portão externo 4,00x2,20m - correr - Entrada de Veículos	un	1,00	1.199,81	1.199,81	
23.2.7	PF1 - Portão externo 4,00x2,20m - correr - Entrada Privativa de Veículos	un	1,00	1.199,81	1.199,81	
23.2.8	Kit Motor Rossi Turbo DZ4 SK (Motor 1/3 HP, 2 controles, 3m cremalheira)	un	1,00	540,00	540,00	
23.2.9	Controle remoto rolling code 433 MHz marca Rossi	un	2,00	25,00	50,00	



Tribunal de Justiça
TJGO
64uf

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
23.2.10	Cremalheira (barra)	br	2,00	25,00	50,00	
23.2.11	Pintura esmalte sintético (com zarcão) - Grades e Portões	m ²	1.249,95	11,79	14.736,91	
23.2.12	Corrimão metálica com 4 barras intermediárias e postinhos metálicos - fixado no piso e pintados	m	36,70	225,00	8.257,50	
23.3	Arimos em concreto / em canaléta	m ³	24,25	13,09	317,43	
23.3.1	Escavação manual de valas	m ³	30,25	2,63	79,56	
23.3.2	Aplicamento do terreno	m ³	14,90	15,30	227,97	
23.3.3	Reaterro apilado	m ³	137,20	45,59	6.254,95	
23.3.4	Forma de chapa de madeira compensada resinada 12mm para concreto armado U=3 vezes	kg	672,00	5,46	3.669,12	
23.3.5	Aço CA-50 para estrutura	m ³	13,45	285,50	3.839,98	
23.3.6	Concreto estrutural 25 MPa slump 10+2 - rodado em obra	m ³	13,45	46,13	620,45	
23.3.7	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m ³	55,50	61,21	3.397,16	
23.3.8	Canaléta de concreto largura 20cm preenchida com concreto e com armação	m ³	123,60	19,57	2.418,85	
23.3.9	Regularização de superfícies para impermeabilização	m ³	123,60	13,46	1.663,66	
23.3.10	Proteção mecânica para impermeabilização 1:3 (com tela) - e=2cm	m ³	123,60	19,55	2.416,38	
23.3.11	Impermeabilização vigas baldrames - Viaplus 1000 ou similar	m ³	123,60	3,46	427,66	
23.3.12	Chapisco 1:3 (cimento/areia) esp=5mm	m ³	123,60	16,31	2.015,92	
23.3.13	Reboco externo (com tela) com aditivo impermeabilizante Master 1 da Basf ou similar	m ³	123,60	11,85	1.464,66	
23.3.14	Pintura acrílica texturizada média - externa - cores variadas - Ibratín ou similar	m ³	123,60			239.406,53
Total do Item						
24	Diversos					
24.1	Bebêdouro elétrico conjugado (duplo) em inox - marca Masterfrio ou similar	un	3,00	854,00	2.562,00	
24.2	Bebêdouro Acessível IBBL - BDF200 com acionamento lateral e frontal de toque leve, com inscrição em braille	un	2,00	1.569,00	3.138,00	
24.4	Banco em concreto esp=10cm larg=80cm (cela)	ml	1,50	128,90	193,35	
24.5	Banco em concreto esp=10cm larg=50cm (guardas)	ml	4,00	97,69	390,76	
24.6	Mesa Mapa Tátil	un	1,00	3.800,00	3.800,00	
24.7	Alarme para Banheiro PNE do Tribunal do Júri - kit completo	un	1,00	1.000,00	1.000,00	
24.8	Mastro					
24.8.1	Fixação do mastro	pt	3,00	31,00	93,00	
24.8.2	Lastro de concreto esp=6cm	m ³	3,00	16,53	49,59	
24.8.3	Cimentado desempenado	m ³	3,00	10,92	32,76	
24.8.4	Mastro para bandeira (conjunto com 3 mastros pintados)	un	1,00	1.500,00	1.500,00	
24.9	Central de Gás e Casa de Bombas					
24.9.1	Escavação de estaca a traço diâmetro=25cm	ml	16,00	10,47	167,52	
24.9.2	Escavação manual de valas até 1m de profundidade	m ³	2,30	13,09	30,11	
24.9.3	Reaterro apilado	m ³	1,60	15,30	24,48	
24.9.4	Forma de chapa de madeira compensada resinada 12mm para concreto armado U=3 vezes	m ³	29,80	45,59	1.358,58	
24.9.5	Aço CA-50	kg	90,00	5,19	467,10	
24.9.6	Concreto estrutural Fck=15 Mpa (rodado em obra)	m ³	3,20	254,75	815,20	
24.9.7	Lançamento e aplicação de concreto	m ³	3,20	46,13	147,62	
24.9.8	Alvenaria de tijolo furado 1/2 vez	m ³	27,60	24,73	682,55	
24.9.9	Regularização de superfícies para impermeabilização	m ³	13,00	19,57	254,41	
24.9.10	Proteção mecânica para impermeabilização 1:3 (com tela) - e=2cm	m ³	13,00	19,29	250,77	
24.9.11	Impermeabilização Laje externa - Manta asfáltica Viapol Premium 3mm ou similar	m ²	13,00	35,00	455,00	
24.9.12	Chapisco 1:3 (cimento/areia) e=5mm	m ³	55,10	3,46	190,65	
24.9.13	Reboco interno (com tela) com aditivo impermeabilizante Master 1 da Basf ou similar (central de gás)	m ²	55,10	13,82	761,48	
24.9.14	Pintura acrílica texturizada média - Suvinil, Ibratín, Bema ou similar	m ²	55,10	11,85	652,94	
24.9.15	Piso em concreto desempenado e=6cm	m ²	15,25	23,90	364,48	
24.9.16	Placa Central de Gás / Casa de Bombas - 0,85x1,35 m -chapa galvanizada nº 16 com tratamento anticorrosivo e pintura automotiva na cor preto semi-bílho fente anal medindo 87cm, fixado com bucha e parafuso em aço inox	un	2,00	170,00	340,00	
24.10	Aparelhos de Ar Condicionado / Cortinas					
24.10.1	Aparelho de ar condicionado 12.000 BTU's	un	25,00	1.275,00	31.875,00	
24.10.2	Aparelho de ar condicionado mini-split 9.000 BTU's (Incluso Instalação de até 5m)	un	6,00	1.802,00	10.812,00	
24.10.3	Aparelho de ar condicionado Split piso-teto 48.000 BTU's (Incluso Instalação de até 5m com suporte para condensadora e base roscada)	un	2,00	6.563,00	13.126,00	



Tribunal de Justiça
TJ-GO
654

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

Obra: Fórum Padrão 1 Varas e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Data: Abril / 2010

Área Construída: 1.508,54 m²

Item	Serviço	Und	Quant.	Preço Unitário (R\$)	Subtotal (R\$)	Total (R\$)
24.10.4	Aparelho de ar condicionado Split piso-teto 48.000 BTU's (incluso instalação de até 15m com suporte para condensadora e base roscada)	un	2,00	7.060,00	14.120,00	
24.10.5	Ventilador de Parede 60 cm, marca Ventisol cód 1811004 tensão 127/220v com grade de proteção cromado ou similar	un	1,00	145,00	145,00	
24.10.6	Cortina tipo painel em lona crua Vivalone da São Paulo Alpargatas ou similar (pré-favada e pré-enrolhada, com galeria, com trilhos de sustentação e de acordo com os detalhes de arquitetura).	m ²	135,75	45,00	6.108,75	
24.11	Limpeza final da obra	m ²	1.508,55	1,06	1.599,06	
						97.508,16
Total do Item						
25	Paisagismo					
25.1	Floreira Internas					
25.1.1	Vasos Variados Completo (Vaso+Terra Adubada+Forração+Plantas+Seixo)	un	26,00	410,00	10.660,00	
25.1.2	Seixo rolado natural (sobre cimentado - floreira "M", misturado em 50% ao tamanho "P")	m ²	6,70	12,00	80,40	
25.2	Implantação - Paisagismo					
25.2.1	Costela de Adão h=0,50m	un	2,00	25,00	50,00	
25.2.2	Palmeira Seaforia tronco 1,00m	un	6,00	50,00	300,00	
25.2.3	Figueira de Jardim tronco 1,00m	un	28,00	20,00	560,00	
25.2.4	Sibipiruna h=0,80m	un	2,00	18,00	36,00	
25.2.5	Piteira Variegata h=0,50m	un	5,00	20,00	100,00	
25.2.6	Camarão Amarelo h=0,50m	un	42,00	1,80	75,60	
25.2.7	Pala de Elefante (beaucarnea recurvata) hmin.=2,00m	m ²	2.017,15	4,40	8.875,46	
25.2.8	Gramá Esmeralda (zoysia japonica) em placas	un	1,00	11.000,00	11.000,00	
25.2.9	Plantio e preparação do terreno (adubo e calcário)					31.937,46
Total do Item						
26	Sistema de Irrigação					
26.1	Sistema de irrigação completo para área de 2.017,15m ² (incluso bomba)	un	1,00	16.400,00	16.400,00	
26.2	Reservatório Enterrado 10m ³	un	1,00	9.390,78	9.390,78	
26.3	Poço Semi-Artesiano (incluso bomba e licenças)	un	1,00	4.500,00	4.500,00	
						30.290,78
Total do Item						

CUSTO DA OBRA	2.719.999,47
BDI (18%)	489.599,90
CUSTO TOTAL	3.209.599,38

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.

Ana Paula Jansen Aziz Campos
 Engº. Ana Paula Jansen Aziz Campos
 Crea 7751/D-GO

Responsável pela parte elétrica:

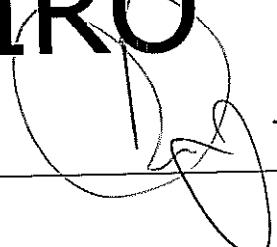
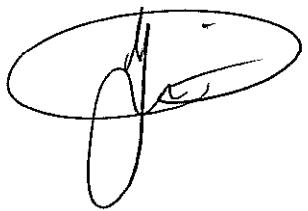
Engº Luiz Carlos da Silva Amaral
 Crea 3616/D-GO

Engº. Larissa Daniela Castro Moura
 Crea 7178/D-GO

Vanessa R. Macedo
 Engº. Vanessa Rissi Macedo
 Crea 7824/D-GO

Tribunal de Justicia
P.R. 664

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
 Coordenação das Seções de Obras, Serviços, Recursos Materiais e Projetos Especiais
 Departamento de Engenharia e Arquitetura

Obra: Fórum Padre 1 Vargas e 1 Juizidio Especial - Padre Bernardo
 Prazo de Execução: 360 dias
 Área Construída: 1.503,64 m²
 Data: Abril / 2010

Cronograma Físico - Financeiro

Item	Serviço	1ª Parcada		2ª Parcada		3ª Parcada		4ª Parcada		5ª Parcada		6ª Parcada		7ª Parcada							
		Preço Total do Serviço (R\$)	Total do Serviço (%)	0-30 DIAS (R\$)	0-30 DIAS (%)	30-60 DIAS (R\$)	30-60 DIAS (%)	60-90 DIAS (R\$)	60-90 DIAS (%)	90-120 DIAS (R\$)	90-120 DIAS (%)	120-150 DIAS (R\$)	120-150 DIAS (%)	150-180 DIAS (R\$)	150-180 DIAS (%)	180-210 DIAS (R\$)	180-210 DIAS (%)	210-240 DIAS (R\$)	210-240 DIAS (%)		
1	Serviços Preliminares	104.906,00	3,22%	72.735,80	70,00%	25.977,00	25,00%	14.089,17	10,00%	14.089,17	10,00%	14.089,17	10,00%	14.089,17	10,00%	5.195,40	5,00%	14.089,17	10,00%		
2	Serviços Gerais de Obra	140.691,68	5,18%	10.009,17	10,00%	14.089,17	10,00%	23.594,59	10,00%	23.594,59	10,00%	23.594,59	10,00%	23.594,59	10,00%	23.594,59	10,00%	23.594,59	10,00%		
3	Administrativo da Obra	235.945,88	8,67%	10.009,17	10,00%	23.594,59	10,00%	30.000,00	21,212,31	15.000,00	57.723,33	45,00%	173.69,99	40,00%	153.928,68	32.599,31	20,00%	16.254,65	40,00%	16.254,65	10,00%
4	Fundação	70.071,70	2,60%																		
5	Estrutura (Inclusive beiradões)	384.822,19	14,15%																		
6	Aterranias	81.273,27	2,99%																		
7	Esquadrias	54.457,78	2,00%																		
8	Vidros	85.720,51	3,15%																		
9	Cobertura	260.448,98	9,58%																		
10	Impenetrabilização	47.618,25	1,73%																		
11	Revestimento de Parede e Peças de Granito	155.050,18	5,70%																		
12	Revestimentos de Piso	137.173,12	5,04%																		
13	Teto	36.180,35	1,33%																		
14	Pintura	85.883,93	3,16%																		
15	Instalações Hidro-Sanitárias, Combate à Inseticida e Gás	111.428,11	4,10%																		
16	Louças / Metais / Bancadas	27.764,16	1,02%																		
17	Instalações Elétricas (Energia Comum e Rede Estabilizada)	196.419,75	7,22%																		
18	Calhaamento Estrutural	46.205,00	1,70%																		
19	Sistema de segurança elétrica	31.735,54	1,17%																		
20	Sonorização	8.418,20	0,31%																		
21	Comunicação Visual	8.630,00	0,32%																		
22	Batentes, Almofadas e Painéis	10.133,05	0,37%																		
23	Implantação	239.405,53	8,60%																		
24	Diversos	97.505,16	3,58%																		
25	Plantas	31.931,46	1,17%																		
26	Sistema de Irrigação	30.290,76	1,11%																		
VALOR TOTAL DO PERÍODO		2719.895,47	100,00%	110.419,35		64.873,07		192.783,79		245.502,66		217.722,48		96.714,65		219.151,53		421.879,59			
VALOR TOTAL DO PERÍODO (18%)		3.205.569,38		100.150,22		100.150,22		227.481,67		289.693,14		256.912,53		114.123,29		501.357,92		256.602,70			
DESCONTO EM GARANTIA (5%)		160.479,97		6.514,74		5.007,51		11.374,24		14.484,66		12.645,63		5.706,16		12.930,14		476.260,02			
VALOR DA PARCELA		723.780,10		95.142,71		216.110,52		275.208,47		244.056,89		108.417,12		45.672,55		14.84%		7.65%			
PERCENTUAL				3.86%		2.98%		6.73%		8.57%		7.60%		3.38%							

Júlio Cesar R. Maia
 Engº Júlio Cesar R. Maia
 Crea 77510-0-GO

Eng. Laísca Daniela Castro Moura
 Engº Laísca Daniela Castro Moura
 Crea 717810-0-GO

Engº Ana Paula dos Anjos Campos
 Engº Ana Paula dos Anjos Campos
 Crea 77510-0-GO



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS
Coordenação dos Setores de Obras, Serviços, Recursos Materiais e Projetos Especiais

Departamento de Engenharia e Arquitetura

Obra : Fórum Pátria 1 Vrms e 1 Juizado Especial - Padre Bernardo

Prazo de Execução: 300 dias

Área Construída: 1.508,54 m²

Data : Abril / 2010

Cronograma Físico - Financeiro

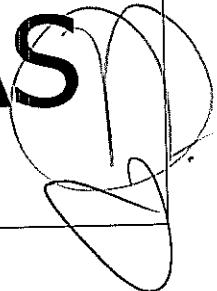
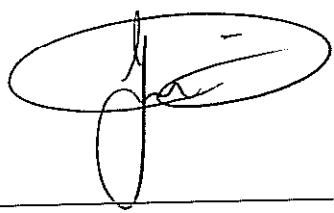
Item	Serviço	Preço Total do Serviço (R\$)	Total do Serviço (%)	9ª Parcada		Recadamento Definitivo (R\$)
				240-270 DIAS (R\$)	270-300 DIAS (R\$)	
1	Serviços Preliminares	103.908,00	3,82%			
2	Serviços Gerais de Obra	140.891,68	5,18%	10,00%	14.089,17	14.089,17
3	Administração da Obra	255.945,88	6,67%	10,00%	23.594,59	23.594,59
4	Fundação	70.707,70	2,60%			
5	Estrutura (Inclusive Balcões)	364.822,19	14,15%			
6	Avenuras	81.273,27	2,99%			
7	Esquadrias	51.457,76	2,00%	20,00%	10.691,56	50,00%
8	Vidros	45.725,51	3,15%		100,00%	85.720,51
9	Colabora	260.486,89	9,58%			
10	Imprensa/Utilização	47.618,25	1,75%		10,00%	47.761,83
11	Rovestimento de Paredes e Peças de Granito	155.056,18	5,70%	50,00%	77.525,09	10,00%
12	Revestimentos de Piso	137.173,12	5,04%	40,00%	54.689,25	30,00%
13	Teto	36.180,35	1,33%	30,00%	10.954,11	70,00%
14	Pintura	85.880,93	3,16%	50,00%	42.941,97	35,00%
15	Instalações Hidro-Sanitárias, Cozinha à Incômodo e Gás	111.426,11	4,10%	30,00%	33.428,45	35,00%
16	Louças/Metal/Barcos/obras	27.764,16	1,02%	0,2	5.552,83	60,00%
17	Instalações Elétricas (Energia Comum e Rede Elétrica)	196.419,75	7,22%	30,00%	58.925,93	25,00%
18	Caibamento Estrutural	46.205,00	1,70%	30,00%	13.891,80	25,00%
19	Sistema de Segurança Elétrica	31.735,54	1,17%	30,00%	9.520,66	25,00%
20	Sonorização	8.418,20	0,31%	30,00%	2.525,46	25,00%
21	Comunicação Visual	8.630,00	0,32%		100,00%	8.630,00
22	Batônes, Armários e Painéis	10.133,05	0,37%	0,3	3.039,92	70,00%
23	Implantação	239.466,53	8,80%	40,00%	95.762,61	40,00%
24	Diversos	97.568,16	3,58%		100,00%	97.508,16
25	Parqueamento	31.927,46	1,17%	30,00%	9.581,24	70,00%
26	Sistemas de Irrigação	30.250,76	1,11%	50,00%	15.145,39	50,00%
VALOR TOTAL DO PERÍODO	2.719.899,47	100,00%		482.110,01		645.639,14
VALOR TOTAL DO PERÍODO (18%)	3.209.569,36			566.886,61		762.090,19
DESCONTO EM GARANTIA (5%)	160.479,97			28.444,49		38.104,51
VALOR DA PARCELA				50.445,32		723.985,68
PERCENTUAL				16,64%		22,56%
						5,00%

J. Henrique R. Macedo
Engº Vanessa Risci Macedo
Crea 7822/D-GO

J. Henrique R. Macedo
Engº Ana Paula Jansen Campos
Crea 7751/D-GO

68e
Tribunal de Justiça

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

ÍNDICE

- 1- GENERALIDADES
- 2- ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO
- 3- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
- 4- MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS
- 5- INSTALAÇÃO DA OBRA
- 6- PREPARAÇÃO DO TERRENO, ESCAVAÇÕES E ATERROS
- 7 - LOCAÇÃO
- 8 - FUNDAÇÕES
- 9 - ESTRUTURA
- 10- ALVENARIAS E DIVISÓRIAS FIXAS
- 11- ESQUADRIAS METÁLICAS / ALUMÍNIO
- 12- ESQUADRIA DE MADEIRA
- 13- FERRAGENS
- 14- DIVISÓRIAS REMOVÍVEIS
- 15- VIDROS
- 16- ESTRUTURA METÁLICA / COBERTURA
- 17- IMPERMEABILIZAÇÃO
- 18- REVESTIMENTO DE PAREDE
- 19- REVESTIMENTO DE PISO
- 20- FORRO
- 21- PINTURA
- 22- INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS
- 23- LOUÇAS / METAIS / BANCADAS
- 24- INSTALAÇÕES ELÉTRICA / REDE ESTABILIZADA / CABEAMENTO ESTRUTURADO / SONORIZAÇÃO / CENTRAL DE TELEFONIA
- 25 - DIVERSOS
- 26- IMPLANTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO
- 27- IMPLANTAÇÃO - GRADES / PORTÕES / ALAMBRADO / MURO
- 28- PAISAGISMO
- 29- INSTALAÇÕES DE GÁS
- 30- DISPOSITIVOS PARA ACESSIBILIDADE
- 31- SISTEMA DE IRRIGAÇÃO
- 32- LIMPEZA FINAL DA OBRA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

1.GENERALIDADES

1.1. O presente Caderno de Especificações tem por objetivo estatuir as condições que presidirão o desenvolvimento das obras e serviços relativos às **obras de construção dos Fóruns**, 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, os projetos complementares e respectivos detalhes, ficará fazendo parte integrante do contrato e valendo como se no mesmo caderno efetivamente transcritos fossem.

2. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

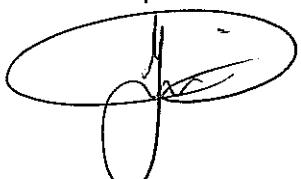
2.1. A obra deverá ser iniciada, no máximo, 10 (dez) dias consecutivos após a emissão da ordem de serviço pelo Tribunal de Justiça.

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



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

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. Em caso de divergência entre os elementos dos projetos, serão observados os seguintes critérios:

- a- Divergência entre os espaços/desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala.
- b- Divergência entre cotas assinaladas e suas dimensões em escala prevalecerão as primeiras.
- c- Divergência entre elementos não assinalados nos itens anteriores prevalecerá o critério e a interpretação da FISCALIZAÇÃO, em cada caso.
- d- Divergência entre o caderno de especificações e os projetos, prevalece o primeiro.

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

2.10. O CONTRATANTE fornecerá os projetos de arquitetura e complementares para servir de base e anotações dos proponentes, sendo que as cópias serão por conta da CONTRATADA.

página 3

2.11. 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.

2.12 - Não será permitido o uso de verbas expressando unidade na planilha orçamentária. Todos os materiais e serviços apresentados na planilha deverão apresentar seus preços unitários. No caso das instalações, não será permitido o agrupamento dos itens e a apresentação de um preço global para os serviços.

2.13 - PRODUTOS SIMILARES: Será admitida pela FISCALIZAÇÃO do T.J. a utilização de materiais similares aos aqui especificados, desde que a empresa licitante declare expressamente na apresentação de sua proposta, em documento próprio e assinado, a identidade de todos os materiais que porventura queiram substituir pelos similares, especificando a marca, o fabricante, o modelo, etc... Estes ficarão ainda sujeitos a testes de laboratório, com ônus para a CONTRATADA, a fim de comprovação da qualidade com relação ao material especificado pelo Tribunal de Justiça.

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.

- Implementar os protocolos Spanning Tree (802.1D) e Rapid Spanning Tree (802.1w);
- Deve implementar no mínimo 255 VLANs segundo o padrão 802.1Q;
- Deve suportar 8000 endereços MAC;
- Implementar agregação de links (802.3ad) com suporte a LACP, implementando no mínimo 12 grupos;
- Implementar BPDU;
- O switch deve ser capaz de armazenar múltiplas imagens de software simultaneamente;
- Deve suportar integração com solução de proteção de rede que isole automaticamente o tráfego malicioso de spywares, worms, virus e ataques DoS de qualquer dispositivo conectado ao switch, evitando a propagação deste tráfego pela rede. A solução de proteção deve ser do mesmo fabricante dos switches;

Padronização

- Deve suportar os seguintes padrões:
- RFC 1213/2233 (MIB II)
- RFC 1724 (RIP Version 2 MIB Extension)
- RFC 1907 (SNMP v2c, SMI v2 and Revised MIB-II)
- RFC 2021 (RMON II Probe Config MIB)
- RFC 2233 (Interfaces MIB)
- RFC 2571 (FrameWork)
- RFC 2571-2575 (SNMP)
- RFC 2613 (Remote Network Monitoring MIB Extensions)
- RFC 2665 (Pause control)
- RFC 2668 (IEEE 802.3 MAU MIB)
- RFC 2674 (VLAN MIB Extension)
- RFC 2819 (RMON MIB)

Gerais

- Possuir garantia do fabricante do tipo “Limited Lifetime”.
- Cada unidade deve vir acompanhada de uma licença de software de gerência SNMP para Windows que implemente descoberta e mapeamento automáticos dos dispositivos e da topologia da rede e seja do mesmo fabricante dos switches;

O licitante deve apresentar carta do fabricante, atestando estar capacitado a instalar e prestar suporte técnico no equipamento.

Infraestrutura

Todos os cabos elétricos, lógicos e de telefonia deverão correr dentro de eletrodutos e/ou eletrocalhas (exceto para a malha de terra), sendo inaceitável o lançamento de cabos diretamente em alvenaria e/ou concreto.

Confeccionadas na obra, em nenhum tipo de instalação (lógica, elétrica e telefônica). Todas

apresentarem problemas (danificados, muito curtos, etc) serem integralmente substituídos.

A sobra de cabo UTP deverá ser de 3m nos racks (sobra=trecho de cabo enrolado na base do rack), e a sobra de cabo UTP nas tomadas lógicas deverá ser de 30cm.

O comprimento máximo de destrançamento do cabo UTP para a crimpagem será de 13mm, tanto na tomada lógica como no patch-panel.

CABO UTP

Serão utilizados cabos de cobre não blindados (UTP), categoria 6, 4 pares trançados, que atendam plenamente a todos os requisitos físicos e elétricos da norma EIA/TIA-568A e boletim técnico EIA/TIA TSB 36. Os acessórios das terminações dos cabos (“connecting hardware”) a serem instalados atenderão ao boletim técnico EIA/TIA TSB40;

A capa de proteção dos cabos será do tipo não propagante a chamas;

Os condutores serão do tipo sólido, em cobre recocido;

A bitola dos condutores será 24 AWG ou 22 AWG;

Serão utilizados cabos de cor azul;

Na capa de proteção dos cabos, será marcada, de forma indelével e em intervalos regulares de, no máximo, 100cm, a seguinte seqüência de dizeres:

nome do fabricante;

seção nominal do condutor;

categoria segundo a EIA/TIA;

Cada conexão será identificada mediante anilha plástica permanente nas duas extremidades, que possibilite identificar de forma imediata e inequívoca os pontos de origem e destino;

PATCH CORDs

Serão utilizados cabos de cobre não blindados (UTP), categoria 6, flexíveis, com 4 (quatro) pares trançados, que atendam plenamente a todos os requisitos físicos e elétricos da norma EIA/TIA – 568A, serão do tipo “Patch Cord”, conectores RJ-45 machos e contatos com, no mínimo, 50 micropolegadas em ouro, confeccionados e testados em fábrica, devendo ser apresentada certificação do fabricante;

Cada uma dessas conexões será identificada mediante anilha de plástico permanente nas

duas extremidades;

O comprimento será de 1,5m, conforme projeto;

É de responsabilidade da CONTRATADA o anilhamento dos patch cords, assim como a instalação destes no patch panel, e organização através das guia de cabos horizontais e verticais;

LINE CORDs

Serão utilizados cabos de cobre não blindados (UTP), flexíveis, com 4 (quatro) pares trançados, que atendem plenamente a todos os requisitos físicos e elétricos da norma EIA/TIA – 568A, flexível, com tamanho de 2,5 metros cada um, com conectores RJ-45 machos com capa envolvente em PVC, categoria 6, contatos com, no mínimo, 50 micropolegadas em ouro, nas extremidades (Line Cords), confeccionados e testados em fábrica, sendo obrigatória a apresentação da certificação do fabricante;

PATCH PANELS

Os Painéis de Conexão serão do tipo interconexão (interconnection) modular de 19”;

Devem atender ao quantitativo de portas solicitado no projeto, através de um ou mais painéis de 24 portas;

Possuirão portas RJ-45 fêmeas, com identificação frontal, com conexão tipo IDC, T568 A e serão fixados em rack;

Cada módulo do Painel de Conexão será provido de guias de cabos, de modo a permitir a organização dos cordões de conexão (patch cords);

As características técnicas devem ser estabelecidas pela norma EIA/TIA-568-A para categoria 6 e atender a todos os requisitos físicos e elétricos do boletim técnico TIA/EIA TSB 40;

TOMADAS LÓGICAS

Deverão ser duplas E possuirão conector RJ-45 fêmea, com conexão tipo IDC, categoria 6 para cabo de 4 pares trançados 24 AWG, UTP, com contatos com camada de, no mínimo, 50 micro polegadas de ouro. Deverá possuir ícones de identificação por cor.

As tomadas de parede deverão possuir tampas de proteção, porém não necessitam ser do tipo retrátil automática.

O conjunto deve estar completo, inclusive caixa ou base. O tipo de conjunto será definido em projeto.

Deverá haver identificação do ponto de acesso de rede na própria tomada lógica de telecomunicações com protetor transparente;

RACKs

Serão do tipo fechado, em alumínio ou aço martelado, com 19" de largura e profundidade de, no mínimo, 50 cm, que permitirão a fixação dos Patch Panels, Distribuidores Óticos e dispositivos ativos;

Atenderão ao quantitativo de unidades padrão de rack (U) solicitado no projeto, sendo a altura indicada no projeto. Tanto a profundidade quanto a altura serão compatíveis com os dispositivos ativos e painéis propostos pelo fornecedor e aprovado pela fiscalização do Tribunal;

Possuirão ventilação forçada;

Possuirão porta frontal em acrílico transparente;

Possuirão colunas de segundo plano (aproximadamente 10 cm);

Possuirão sistema de chave e fechadura;

Possuirão laterais e traseira removíveis, exceto os racks que forem fixados em parede;

Possuirão guias de roteamento verticais e horizontais (organizadores de cabos) e redutores de tração;

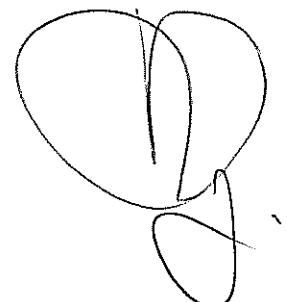
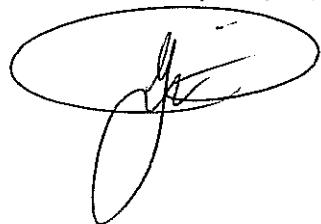
Será instalada 1 (uma) régua com 08 (oito) tomadas universais - pinos chatos e redondos (2P + T, 16A/250 V), devendo ser utilizada a polarização NEMA 5/15, com disjuntor a ser dimensionado conforme os equipamentos a serem instalados;

Deverá possuir conjunto de porcas e parafusos para fixação, em todas as posições de fixação das colunas de fixação.

Cabeação UTP

A cabeação horizontal é a parte do sistema de cabos de telecomunicações responsável pela conexão entre o Distribuidor de telecomunicações (DT) (local destinado ao painel de conexão) e a tomada de telecomunicações (pontos de acesso);

Distribuidor de Telecomunicações (DT)



A distância do cabeamento UTP do DT para cada estação de trabalho será de, no máximo, 100 (cem) metros, incluindo o “patch cord” e o “line cord”. O trecho do “patch panel” à tomada de telecomunicações será de, no máximo, 90 (noventa) metros;

CABOS TELEFÔNICOS

Serão tipo CTAPL50-20P, CI 50-30P, constituídos por condutores de cobre estanhado, isolados em PVC, núcleo enfaixado com material não higroscópico e capa externa de PVC na cor cinza. Deverão atender à norma TELEBRÁS SPT-235-310-701.

CENTELHADORES

Serão protetores híbridos compactos contra sobretensões em linhas telefônicas, LD, LPJD e LOOP de corrente, MODELO CLAMPER OU EQUIVALENTE, com as seguintes características técnicas mínimas.

Auto regenerativo

Nível de proteção a surtos: moderado

Nº de condutores a serem protegidos: 02

Padrão de comunicação: Par balanceado

Tecnologia de proteção: 02 estágios - centelhador a gás e diodo Transzorb

Tempo de resposta < 1,0 nano segundo

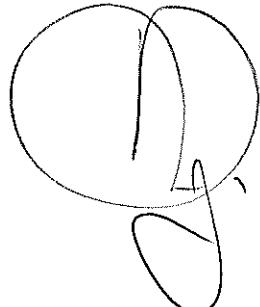
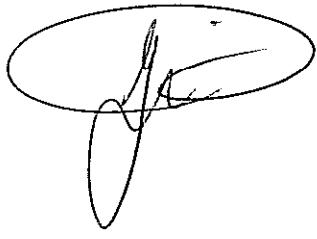
Tensão de disparo 220 V

CERTIFICAÇÃO

Deverá ser realizada com equipamento compatível, de acordo com o boletim técnica EIA/TIA TSB-67.

Deverão ser entregues relatórios de todos os pontos lógicos, na forma impressa e também em meio magnético,(CDROM).

Os testes de certificação deverão utilizar obrigatoriamente a metodologia "BASIC LINK", não sendo aceitos, em hipótese alguma, relatórios baseados no método "CHANNEL", sendo obrigatória a utilização de adapter cords de exatamente 2m de comprimento no injetor e no pentscanner, com comprimento total de basic link de 94m, de acordo com o boletim EIA/TIA TSB-67.



Deverão ser efetuados obrigatoriamente os seguintes testes:

Comprimento

Atenuação de sinal ;

Mapeamento de fiação (wire map);

Impedância;

NEXT (Near End Crosstalk), local e remoto ;

ACR Derivado (Attenuation-to-Crosstalk Ratio), local e remoto;

Caso sejam realizados testes adicionais, tais como resistência DC, etc, estes deverão possuir os seus parâmetros definidos exatamente de acordo com o boletim EIA/TIA TSB-67.

TESTES E ENSAIOS

A rede local será aceita através do funcionamento de estações de trabalho com sistema operacional Windows (Fornecido pela CONTRATANTE, mínimo de 3 estações), de modo que os seguintes serviços básicos de rede funcionem:

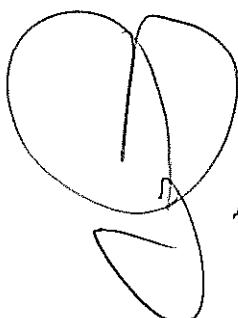
Diagnóstico (comando PING) e

Compartilhamento de Arquivos e Impressoras

Goiânia, 19 de março de 2010.

JF ENGENHARIA LTDA
JAIRO FRANÇA JÚNIOR
Engenheiro Eletricista
Fone/Fax: (62) 3245-1512
E-mail: Jairo.franca@terra.com.br

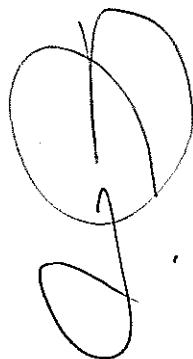
Jairo França Júnior.
Eng. Eletricista – CREA GO 3384/D



MEMORIAL DESCRIPTIVO

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO
DE GOIÁS**

**FÓRUM DE PADRE BERNARDO
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.**



11.2 - As esquadrias metálicas deverão obedecer rigorosamente ao caderno de detalhes da arquitetura.

11.3 - As grades de proteção deverão ser executadas obedecendo aos detalhes de arquitetura.

11.4 - A fixação das esquadrias metálicas à alvenaria será com argamassa de cimento e areia lavada média na proporção 1:3 em volume.

11.5 - As esquadrias deverão vir calafetadas da indústria com silicone (esquadrias de alumínio) e massa plástica nas junções dos metalons às chapas de requadros e nos locais onde se fizerem necessário, a fim de evitar possíveis infiltrações.

11.6 - Os quadros fixos ou móveis serão esquadrijados e laminados do modo a desaparecerem rebarbas e saliências da solda.

11.7 - Todos os furos necessários serão exclusivamente feitos com auxílio de furadeiras ou máquinas de furar.

11.8 - Cabe à CONTRATADA elaborar, quando necessário e com base no projeto, detalhes de execução, a serem submetidos a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

11.9 - Todos os vãos envidraçados, expostos às 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.

11.10 - As superfícies metálicas virão da fábrica com pintura anti-ferrugem de boa procedência e aderência, em duas demões, da marca Zincotex ou similar.

11.11 - Caberá à CONTRATADA a responsabilidade quanto ao prumo e ao nível das esquadrias metálicas, bem como ao encaixe perfeito no vão e o perfeito funcionamento e estanqueidade das portas e janelas.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

11.12 - Deverá ser instalada porta de acesso ao barrilete em veneziana com ventilação detalhe de projeto e escada tipo marinheiro com guarda-corpo em tubo industrial, para acesso ao reservatório superior.

12 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

12.1 - Serão recusadas peças com sinais de empeno, descolamento, rachaduras ou defeitos que comprometam sua finalidade e funcionalidade.

12.2 - Serão utilizadas sempre madeiras de boa qualidade, como cedro, jacarandá, ipê ou imbuia.

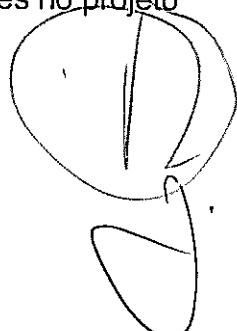
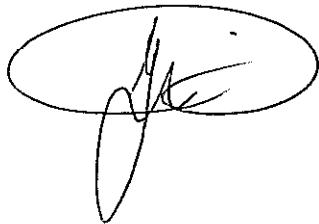
12.3 - Caberá à CONTRATADA responsabilidade pelo prumo e nível das esquadrias e pelo perfeito funcionamento das mesmas.

12.4 - As aberturas nas esquadrias para colocação de ferragens, deverão ter dimensões exatamente iguais às das peças a serem instaladas.

12.5 - Os portais e alisares serão em madeira, sendo que os portais deverão ter a largura da parede acabada, e os alisares deverão ser assentados nas dimensões conforme projeto de arquitetura em ambos os lados. A base dos portais deverá ser impermeabilizada com cupinicida.

12.6 - Os portais deverão ser de ipê, mogno ou imbuia respeitando a espessura mínima especificada no projeto de arquitetura.

12.7 - As folhas das portas que receberão pintura esmalte serão de ótima qualidade da marca Álamo, Fuck ou equivalente, com espessura mínima de 35mm e as demais receberão pintura polistain incolor, da Sayerlack ou similar, conforme detalhes no projeto de arquitetura.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

13 - FERRAGENS

13.1 - As ferragens das portas de madeira deverão obedecer rigorosamente ao detalhe de arquitetura e ter aprovação da FISCALIZAÇÃO através de amostras, antes de sua colocação.

13.2 - As fechaduras serão do tipo externa mesmo para as portas de madeira internas, e tipo banheiro para os sanitários. As demais seguirão os detalhes do projeto de arquitetura.

13.3 - As portas de madeira receberão 3 dobradiças cromadas, com anel, 3.1/2" x3" (exceto os detalhes de arquitetura que especificarem dobradiças maiores), marca Papaiz, Pajé, La Fonte ou equivalente.

13.4 - A colocação das ferragens serão de modo a permitir o perfeito manuseio, sendo que a distribuição das mesmas será feita de forma a impedir a deformação das esquadrias.

13.5 - As ferragens para fixação das divisórias fixas deverão ser em latão cromado, próprias para divisórias de granito, instaladas a 20,0cm das partes superiores e inferiores das divisórias e obedecerem a relação abaixo:

Para cada canto em "T"

4,0 un - cantoneira pequena ref.:845 IMAB ou similar;
2,0 un - chapa de fixação ref.:850 IMAB ou similar;
6,0 un - parafuso cromado ref.:860 IMAB ou similar.

Para cada canto em "L"

2,0 un - cantoneira pequena ref.:845 IMAB ou similar;
2,0 un - cantoneira grande ref.:840 IMAB ou similar;
4,0 un - parafuso cromado ref.:860 IMAB ou similar.

13.6 - Deverão ser colocados cadeados nos portões de acesso a central de gás, casa de

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

máquinas, portinhola, alçapão de acesso ao barrilete e demais locais especificados nos detalhes de arquitetura, da marca Papaiz CRT-50 ou similar.

14 – DIVISÓRIAS REMOVÍVEIS (se existente)

14.1 – As divisórias removíveis serão 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) corrediças, 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 tipos AL1 (totalmente fechada com painéis), AL2 (parte superior em vidro e demais em painéis) e AL4 (parte inferior em painel, partes média e superior em vidro), conforme projeto. Para a fixação dos vidros deverão ser utilizados porta-baguetes e baguetes duplos em alumínio anodizado natural.

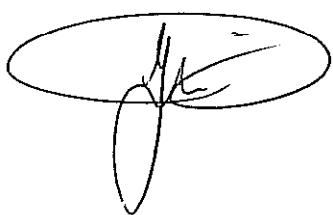
15 - VIDROS

15.1 - Os vidros não poderão apresentar bolhas, riscos, trincas ou outros defeitos.

15.2 - Todos os vidros das esquadrias serão lisos, na cor e espessuras especificadas no projeto de arquitetura.

15.3 - Antes da colocação dos vidros, os caixilhos das esquadrias deverão estar bem limpos, com bordas de corte esmeriladas.

15.4- Quando especificado no projeto de arquitetura os vidros receberão película protetora solar 70%, tipo insulfilm , linha fumê profissional, anti-risco, com garantia de 5 anos.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

16- ESTRUTURA METÁLICA/COBERTURA

16.1 - COBERTURA METÁLICA E TELHA DE FIBROCIMENTO

16.1.1 - A estrutura metálica deverá obedecer rigorosamente ao projeto apresentado pela CONTRATADA com aprovação pela CONTRATANTE, inclusive quanto às especificações de materiais.

16.1.2 - O aço a ser utilizado deverá apresentar tensão mínima de escoamento igual conforme projeto. Será exigida a apresentação da nota fiscal de compra, bem como o certificado de garantia deste material para comprovação.

16.1.3 - Os eletrodos a serem utilizados deverão obedecer às especificações de projeto.

16.1.4 - Toda a estrutura metálica deverá ser protegida com óxido de zinco de qualidade, em no mínimo 2 (duas) demãos, da marca Zincotex ou similar.

16.1.5 - As calhas deverão ser executadas em concreto armado ou chapa galvanizada nº 26 nas dimensões conforme especificado em projeto.

16.1.6 - Deverá ser instalado rufo em chapa galvanizada nº 26 nos locais, com largura de 50cm, nos locais necessários, fixados à alvenaria.

16.1.7- Nos encontros de 2 platibandas (juntas de dilatação) deverá ser colocado rufo preso somente em um dos lados da junta.

16.1.8 - A telha a ser utilizada deverá ser de fibrocimento sendo do tipo modulada 8mm, marca Eternit ou equivalente atendendo às normas pertinentes da ABNT, no corpo do prédio e do tipo ondulada com 6 mm de espessura, marca Eternit ou equivalente atendendo às normas pertinentes da ABNT, na cobertura da entrada do Tribunal do Júri. A montagem da cobertura (tamanhos das telhas e inclinações) deverá obedecer às orientações do fabricante e especificações de projeto. Os cortes nas áreas de

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

sobreposição deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante. O recobrimento lateral das telhas deverá ser 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, conforme indicação do fabricante. Deverá ser apresentado, antes do início do serviço, projeto de montagem das telhas e acessórios de acordo com orientação do fabricante, constando entre outros de definição do recobrimento longitudinal, detalhes de fixação, dimensões das telhas e outros detalhes construtivos que se fizerem necessários.

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

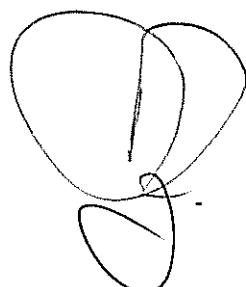
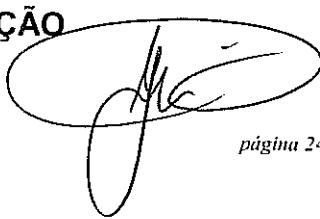
16.1.10 – Se indicado em projeto, será instalado, sobre as platibandas externas, chapuz de concreto armado com espessura de 5cm e largura de 17cm, com caimento para o interior da edificação.

16.1.11 - 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.

16.2 – TELHA AMERICANA (se existente)

16.2.1 – Quando indicado no projeto telhas de barro deverão ser utilizadas tipo Americana. Serão de barro fino (argila) compacto, bem cozido, sem fragmentos calcáreos, leves, sonoras, bem desempenadas com superposição e encaixes perfeitos, cor uniforme e isentas de cal magnésia. A resistência admitida é a uma carga não inferior a 80 kg, agindo a igual distância dos apoios. A porosidade específica máxima admissível será de 15%. A peça, quando quebrada, deverá apresentar a mesma coloração da superfície.

17 – IMPERMEABILIZAÇÃO



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

17.1 - Todos os trabalhos de impermeabilização deverão ser executados por firma especializada, a qual deverá fornecer termo de garantia dos serviços executados para a firma CONTRATADA de no mínimo 5 anos.

17.2 – Todas as áreas deverão ser cuidadosamente preparadas para receber a impermeabilização, ou seja, todas as partes soltas ou rebarbas de aço deverão ser removidas, possibilitando assim, plena exposição da superfície firme do concreto ou alvenarias.

17.3 - Deverá ser feita lavagem e escovamento destas superfícies com escova de aço.

17.4 - Todas estas superfícies serão revestidas através de aplicação de mordente (argamassa 1:3 - cimento/areia com adição de Kz ou similar e espessura mínima de 2cm). O acabamento deste revestimento deverá apresentar-se regularizado e desempenado.

17.5 - As arestas e cantos internos vivos serão arredondados, com raio interno mínimo de 8 cm, com argamassa 1:3 (cimento/areia) com adição de Kz ou similar.

17.6 - Nos locais que receberem mantas, deverão ser aplicadas sobre superfície regularizada traço 1:4 (cimento / areia média lavada) com bordas arredondadas conforme especificação do fabricante. Após a impermeabilização, deverá ser feita a proteção mecânica com argamassa 1:3, com no mínimo, 3 cm de espessura com juntas de dilatação. Nas superfícies verticais, a argamassa deverá ser armada com tela galvanizada malha tipo passarinho. Deverão ainda ser observados os cimentos mínimos necessários.

17.7 – Deverá ser seguido rigorosamente as recomendações do fabricante para cada tipo de impermeabilização.

17.8 - Para recebimento dos serviços de impermeabilização, os locais que foram impermeabilizados deverão ser submetidos a testes de estanqueidade.

página 25

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO**

LOCAIS	TIPO DE IMPERMEABILIZAÇÃO
Banheiros, Cozinha e Depósitos de Materiais de Limpeza ***Deverá ser aplicado em todo o piso e nas paredes até a altura de 1m	Manta Asfáltica Viapol Clássic Poliéster 3mm ou similar
Floreira da Entrada do Tribunal do Júri	Manta Asfáltica Tipo III Anti-Raiz com 4mm de espessura+camada Separadora (Tipo Papel Kraft) + Tela de Viveiro
Vigas Baldrames e Fosso do Elevador	Viaplus 1000 ou similar
Laje externa e Vazios (Floreiras)	Manta Asfáltica Viapol Premium 3mm ou similar
Muro de Arrimo	Manta Asfáltica Viapol Clássic Poliéster 3mm ou similar
Calha de Concreto	Manta Asfáltica Viapol Premium Alumínio 3mm ou similar

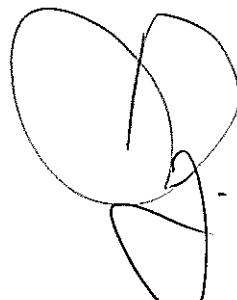
18 - REVESTIMENTO DE PAREDE

18.1- CHAPISCO / REBOCO / EMBOÇO

18.1.1 - Todas as áreas internas e externas, deverão ser chapiscadas e rebocadas ou emboçadas, quando for o caso.

18.1.2 - As argamassas serão preparadas de acordo com este caderno.

18.1.3 - 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.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

18.1.4 - 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.

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

18.1.6 - 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 2 cm. 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.

18.1.7 - A argamassa utilizada para execução do reboco externo também terá traço 1:2:8 (cimento:cal hidratada:areia média). Caso a espessura final do reboco 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.

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

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

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

18.1.11- Na junção da alvenaria com os elementos estruturais (vargas e pilares) deverá ser colocada tela de estuque d=2", com trespasso mínimo de 20cm para cada lado da junção, de ambos os lados da alvenaria, para evitar o aparecimento de trincas no revestimento.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

18.2- REVESTIMENTO CERÂMICO (PAREDES)

18.2.1 –Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão assentadas cerâmica sobre emboço, com argamassa de cimento-cola da Quartzolit ou equivalente, com juntas a prumo, de espessura 3 mm. Nas áreas externas deverá ser utilizada argamassa e rejunte flexível.

18.2.2 - O assentamento das cerâmicas será feito de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de uma peça em relação à outra. Serão substituídas quaisquer peças que, por percussão, demonstrem não estar perfeitamente fixadas.

18.2.3 - O rejuntamento das cerâmicas será executado 72 horas após seu assentamento, utilizando-se rejunte da Portobello ou equivalente.

18.3 – REVESTIMENTO EM MADEIRA

18.3.1 - Deverá ser executado conforme detalhes de arquitetura.

19 - REVESTIMENTO DE PISO

19.1 - LASTRO CONCRETO IMPERMEABILIZADO - Nas áreas a serem construídas, será aplicado sob todos os pisos em contato com o solo, após o devido nivelamento e apiloamento do terreno, de modo a constituir superfície firme e resistência uniforme, uma camada de 6 cm de concreto, no traço de 1:3:5 (cimento: areia lavada grossa: brita 1), com adição de impermeabilizante da Sika ou equivalente na proporção indicada pelo fabricante.

19.2- CONTRAPISO DE REGULARIZAÇÃO - O lastro de concreto deverá ser totalmente limpo, devendo ser retirados os tacos de madeira, cola, prego e quaisquer outros materiais que porventura ali se encontrarem. Logo após, deverá ser lavado com água limpa em abundância e esfregado fortemente com vassoura piaçava. Com o auxílio de uma mangueira de nível, determina-se o nível da superfície acabada, que deverá obedecer aos

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

diferentes níveis da construção. O lastro de concreto deverá ser umedecido para então ser aplicada a camada de regularização com argamassa 1:3 (cimento:areia grossa) e com, no mínimo, 2,0cm de espessura. Esta camada deverá ser sarrafeada com uma régua de madeira e adensada de forma a obter uma superfície áspera e nivelada para posterior aplicação de piso de alta resistência.

19.3- PISO DE ALTA RESISTÊNCIA AO TRÁFEGO - Deverá atender à NB1343 - Execução de piso com argamassa de alta resistência mecânica e EB2100 - Argamassa de alta resistência mecânica para pisos. Será aplicado no piso e locais indicados no projeto de arquitetura. O piso terá 12 mm de espessura e será composto de grana mista de granito, basalto e cristal de rocha, preparado em proporções conforme orientação da firma especializada e de acordo com os detalhes arquitetônicos. Deverá ser assentado no sistema úmido sobre seco, em quadros de 1,50x1,50 m, com juntas plásticas de dilatação 3mm, na cor cinza (exceto nos locais onde está definido paginações específicas), devidamente alinhadas e esquadrejadas. Receberá acabamento final em resina tipo PROFIXMAX ou equivalente ao final dos serviços. A aplicação deste piso deverá ficar a cargo de firma especializada.

19.4 – PISO ELEVADO - Conforme indicado no Projeto de Arquitetura, deverá ser instalado piso elevado em estrutura de aço, com altura de 30 cm, preenchido com concreto nas dimensões 60x60cm com revestimento na face superior em piso vinílico tipo "paviflex" ou equivalente, face inferior com laminado em alumínio, e bordas emborrachadas. Na quina do "degrau" encontro do espelho com o piso deverá se instalada cantoneira vinílica com 5 cm de abas.

19.5 – PISO VINÍLICO LISO (sobre o piso elevado), TÁTIL E FAIXAS DE SINALIZAÇÃO VISUAL – Deverão ser assentado conforme orientação do fabricante. O piso vinílico Montreux Ipê Natural Ref. 53645- Linha Residence Madeira- Decorflex ou similar.

19.6 – FITA ANTI-DERRAPANTE C/ VEDADOR DE BORDA 5CM – Deverá ser executada nos degraus de PAR e rampas a cada 20cm (locais indicados no projeto de arquitetura), conforme orientação do fabricante.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

19.7 - PASSEIO DE PROTEÇÃO - Em todo o contorno do prédio e nas calçadas, deverá ser feito um passeio de proteção, constituído de lastro de concreto magro traço 1:3:6, com 6 cm de espessura, com larguras e níveis indicados em projeto, sarrafeado e desempenado com juntas de dilatação a cada 1,50m. Na junção do passeio de proteção com o corpo do prédio deverá ser instalada junta em PVC 3,0mmx27mm.

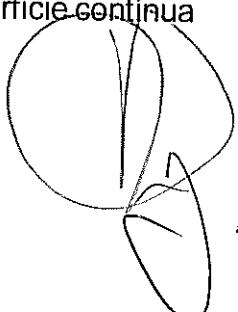
19.8 - PASSEIO DE PROTEÇÃO (Entrada de Carros) - O passeio de proteção nestes locais (especificado no projeto de Arquitetura) deverá ser igual ao item acima, porém, deverá ser armado com uma malha de 10x10 cm com ferragem diâmetro 6.3mm. O concreto deverá ser dosado para obter resistência mínima (fck) de **20 MPa**.

19.9- GRANITO – Todo granito utilizado no piso deverá ser impermeabilizado na face inferior da peça com impermeabilizantes adequados seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante. O assentamento deverá ser feito com argamassa apropriada da marca Portokoll ou similar. Após o assentamento deverá receber um tratamento superficial de modo que impermeabilize as peças sem formar película ou mudar as características naturais das superfícies para repelir água, óleo, manchas de fuligem, café, chá e outros.

19.10 – LASTRO DE CONCRETO ARMADO (Garagem Interna) – A pavimentação na garagem interna deverá ser igual ao item 19.3 (piso em granitina), porém, deverá ser armado com uma malha de 10x10 cm com ferragem diâmetro 6.3mm . O concreto deverá ser dosado para obter resistência mínima (fck) de **20 MPa**.

20 – FORRO

20.1 – GESSO CORRIDO - Todas as áreas internas do projeto de arquitetura receberão aplicação de gesso corrido distorcido, aplicado de modo a obter uma superfície contínua e uniforme ao longo da edificação.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

20.2 – FORRO MINERAL - No Tribunal do Júri deverá ser feita a colocação de forro do tipo mineral, seguindo a especificação do caderno de detalhes, colocado de modo a obter perfeito nivelamento ao longo do mesmo.

20.3 – LAJES EXTERNAS – Todas as lajes externas receberão chapisco e reboco externo. Deverá ser seguido as mesmas recomendações descritas no item revestimento de paredes referente a chapisco e reboco externo.

21 - PINTURA

21.1 - Todas as paredes rebocadas internamente, após devida preparação com lixa e espátula, receberão uma demão de selador acrílico da Suvinal, Renner ou similar para posterior aplicação de massa PVA da Suvinal, Renner ou similar, em no mínimo duas demãos e em seguida pintadas com tinta acrílica, da 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.

21.2 - Os tetos receberão, após devida preparação com lixa/espátula, uma demão de selador PVA da Suvinal, Renner ou similar e a seguir duas demãos de massa PVA da Suvinal, Renner ou similar, e posteriormente aplicada tinta látex PVA, Renner ou similar na cor branco neve, conforme orientação técnica do fabricante, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

21.3 - As paredes externas e nos locais indicados no Projeto de Arquitetura receberão tinta acrílica texturizada Suvinal, Renner ou similar aplicada conforme orientações técnicas do fabricante, sendo seladas primeiramente com selador acrílico da Suvinal, Renner ou similar. A "espessura" da textura quando não indicada no projeto de arquitetura deverá ser "média", sendo necessários testes para sua definição pela FISCALIZAÇÃO. A tinta acrílica texturizada será hidrofugante e anti-mofo.

21.4 - As esquadrias metálicas levarão pintura esmalte sintético, da Suvinal, Renner ou

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

similar nas cores e acabamento indicados no Projeto de Arquitetura, em duas demãos, sobre fundo em óxido de zinco, da marca Zinctotex ou similar.

21.5- As portas de madeira receberão acabamento pintura esmalte sintético, da Suvinal, Renner ou similar ou pintura Polistain Incolor, da Sayerlack ou similar conforme indicação do Projeto de Arquitetura. Em tantas demãos quanto forem necessárias para o perfeito acabamento destas. Estas deverão ser devidamente emassadas.

22 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ÁGUAS PLUVIAIS

22.1 - De acordo com o anexo apresentado.

23 - LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

Especificações
Bacia sanitária – conforme Detalhe de Arquitetura
Papeleira de louça, cor branca - marca Celite ou similar
Assento plástico branco – marca Astra ou similar
Assento acessível – conforme detalhe de arquitetura
Lavatório e Cubas – conforme Detalhe de Arquitectura
Torneiras – conforme Detalhe de Arquitetura
Engate flexível metal cromado - Esteves ou similar
Válvula metal cromada p/ lavatório - Esteves ou similar
Sifões metal cromado p/ lavatório - Esteves ou similar
Porta sabão-líquido – conforme detalhe de Arquitetura
Porta papel-toalha interfolha em plástico - conforme detalhe de Arquitetura
Barra horizontal para bacia sanitária em alumínio aeronáutico com acabamento anodizado na cor brilhante, marca Tira-Queda ou similar
Torneira de jardim cromada com adaptador para mangueira - marca Mafal 1130, marca Oriente linha Maggiori 1130 C-51 ou similar
Válvula de descarga cromada (clássica) Docol ou similar
Bacia sanitária tipo "turca" com válvula de descarga externa, cor branca, marca Celite Código 72620 ou similar
Registros com acabamentos – mesma marca e linha das torneiras dos ambientes
Registros Brutos – marca Deca , Oriente ou similar

24 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / REDE ESTABILIZADA / CABEAMENTO ESTRUTURADO / SONORIZAÇÃO

24.1. - De acordo com o anexo apresentado.

24.2- Os materiais para rede estruturada deverão ter as marcas aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, segundo orientação dos técnicos da Diretoria de Informática deste Tribunal.

25- DIVERSOS

25.1- MASTRO PARA BANDEIRA - Na entrada do prédio deverão ser instalados 3 mastros para bandeira, em ferro galvanizado, conforme detalhes de arquitetura.

25.2- ARMÁRIOS E BALCÔES – Os armários e balcões, bem como a grade do Tribunal do Júri, deverão obedecer rigorosamente os detalhes de arquitetura.

25.3- BEBEDOURO - Deverá ser instalado na obra Bebedouro elétrico conjugado (duplo) em inox - marca Masterfrio ou similar e Bebedouro Acessível IBBL - BDF200 com acionamento lateral e frontal de toque leve, com inscrição em braile, nas quantidades descritas no projeto.

25.4- APARELHOS DE AR CONDICIONADO – Os aparelhos de ar condicionado especificados no projeto e orçamento deverão ser instalados na obra, e estar em perfeito estado de funcionamento quando da entrega da mesma.

25.5- PROGRAMAÇÃO VISUAL – As placas de programação visual, bem como o letreiro,

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

deverão obedecer o especificado no orçamento.

26- IMPLANTAÇÃO - PAVIMENTAÇÃO

26.1 - PASSEIO DE PROTEÇÃO- Em todo o contorno do prédio, deverá ser feito um passeio de proteção, constituído de lastro de concreto magro traço 1:3:6, com 6 cm de espessura, com larguras e níveis indicados em projeto, sarrafeado e desempenado com juntas de dilatação a cada 1,50m. Na junção do passeio de proteção com o corpo do prédio deverá ser instalada junta em PVC 3,0mmx27mm. Nos locais onde há trânsito de veículo deverá ser armado com uma malha de 10x10 cm com ferragem diâmetro 6.3mm. O concreto deverá ser dosado para obter resistência mínima (fck) de **20 MPa**.

26.2 – CALÇADAS - As calçadas internas e externas deverão ser executadas em todos os locais indicados em projeto, em concreto **20 MPa** desempenado com 6 cm de espessura. Nos locais onde há trânsito de veículo deverá ser armado com uma malha de 10x10 cm com ferragem diâmetro 6.3mm.

26.3 - PAVIMENTO INTERTRAVADO - A pavimentação das áreas destinadas aos estacionamentos e as circulações dos mesmos deverão receber pavimentação intertravada com espessura mínima de 6 cm, e $f_{pk} \geq 35 \text{ MPa}$, linha Siriema (0,10x0,20m) da Artefato, linha Platô (0,10x0,20m) da Goiarte ou similar, assentado sobre no mínimo 4cm de leito de areia natural média e este sobre camada de cascalho compactado mecanicamente, espessura final 20cm, conforme 6.7 deste caderno. As juntas entre as peças do pavimento intertravado deverão ser preenchidas com a areia natural fina. O processo de execução do pavimento intertravado deve ser da seguinte forma:

- 1 - Distribuição da camada de areia natural média
- 2 - Distribuição das peças do pavimento intertravado
- 3 - Compactação cruzada (horizontal e vertical) com compactador vibratório de placas
- 4 - Distribuição da areia fina
- 5 - Compactação cruzada (horizontal e vertical) com compactador vibratório de placas

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

6 - Retirada do excedente de areia natural fina

26.4 - MEIO-FIO - Nos locais indicados deverá ser instalado meio-fio de concreto pré-moldado nas dimensões 15x30x100cm em concreto 20MPa. Estes deverão ser pintados com pintura PVA na cor branca da Renner ou similar.

26.5 - PINTURA DEMARCATÓRIA- A identificação das vagas reservadas e numeração das vagas de garagem deverá ser feita em faixas pintadas com tinta tipo demarcatória, tipo borracha clorada, na cor amarela, sendo feita também a marcação e numeração das vagas reservadas.

26.6 - GRAMA- Nos demais locais (canteiros, jardim interno etc) deverá ser feito o plantio de grama tipo esmeralda em placas contínuas de modo a vedar toda a superfície. Antes do plantio deverá ser aplicado cupinicida. A correção do solo(calcáreo) e adubação será de responsabilidade da CONTRATADA. (Nos locais das gramas e jardins).

26.7 - SEIXO ROLADO- Também nos locais indicados em projeto, deverá ser procedida a colocação de seixo rolado sobre camada de areia média lavada com espessura de 5,0cm.

27 - IMPLANTAÇÃO – GRADES E PORTÕES, MURO E ALAMBRADO

27.1 - GRADES

27.1.1- O fechamento da área de implantação será executado com grade em travessas verticais e horizontais em metalon chapa 18, sendo 30x40mm no contorno e travessa horizontal, e 30x30mm nas travessas verticais. A cada 2,45m deverão ser colocados pilares em colunas 15x15cm de metalon chapa 14, preenchidas com concreto, sendo que na base dos pilares deverá ser feito alargamento com concreto (cebola) para chumbamento dos mesmos.

27.1.2- Os portões de acesso de veículos deverão seguir o padrão da grade e ser

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

articulados com tubo galvanizado 1.1/2", com abraçadeiras no lugar de dobradiças conforme detalhe de Arquitetura. No local da fechadura deverá ser feito reforço em chapa 14, para receber fechadura tipo chave tetra (4 voltas), com acabamento cromado, da Papaiz ou similar. Os puxadores (dos 2 lados das 2 folhas) serão da Imab, ref.742 ou similar, com acabamento cromado. O portão também deverá receber fecho tipo quebra-unha com 20cm , ref.400 da La Fonte ou similar na parte inferior das duas folhas.

27.1.3 - As grades e portões receberão primeiramente pintura em fundo anti-corrosivo, e depois serão pintados com esmalte sintético brilhante, marca Suvinil, Renner ou equivalente de 1^a qualidade aprovado pela FISCALIZAÇÃO, acompanhando a cor existente nas demais grades, em tantas demãos quanto necessário para um perfeito acabamento.

27.2 – ALAMBRADO (se houver)

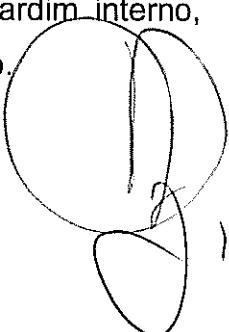
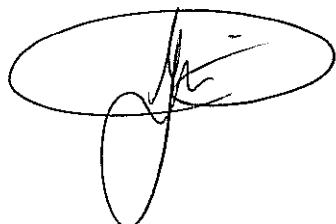
27.2.1- Nos locais indicados no projeto deverão ser utilizados postes pré-moldados com ponta virada com altura livre de 2,20m, a cada 3m, ligados por alambrado com malha losangular de 10 cm no arame 12, chumbado em canaleta preenchida com concreto. Cada poste deverá ter pelo menos 60cm enterrado e chumbado com concreto. Deverá ser utilizado esticador com escora no mínimo a cada 20m e em cantos e curvas e a colocação de arame farpado (3 fios) na ponta virada.

27.3- MURO (se houver)

27.3.1- Deverá ser executado conforme projeto, levando-se em conta as especificações precedentes sobre os itens a serem executados (fundação, estrutura, alvenaria, revestimentos, impermeabilização e pintura).

28 - PAISAGISMO

Deverão ser plantadas nos locais indicados em projeto, inclusive no jardim interno, obedecendo-se aos tamanhos e quantidades mínimas indicado no projeto.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

29 – INSTALAÇÕES DE GÁS

29.1 - Deverá ser executado Projeto de Instalações de Gás;

29.2- Antes do início da execução do mesmo, deverá ser feita uma reunião com a FISCALIZAÇÃO para definição das diretrizes a serem tomadas.

29.3- Os projetos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO para aprovação antes da anotação dos mesmos nos órgãos competentes.

29.4- As despesas com anotação dos projetos correrá por conta da CONTRATADA. Deverá ser entregue a FISCALIZAÇÃO uma cópia em papel sulfite carimbado pelo CREA e demais órgãos competentes, ART paga e carimbada pelo CREA e arquivo eletrônico em CD versão Auto Cad 2000.

30- DISPOSITIVOS PARA ACESSIBILIDADE

30.1 – ALARME PARA BANHEIRO PNE DO TRIBUNAL DO JÚRI

Deverá se instalado um botão tipo cogumelo no banheiro que quando pressionado deverá acionar um indicador áudio-visual, que possui um circuito de acionamento sem fio incorporado.

O sistema deverá ser composto pelos seguintes equipamentos:

- Indicador áudio-visual branco, com lâmpada xenon e caixa de fixação na cor vermelha. Tensão de alimentação em 110 ou 220V e descrição "EMERGÊNCIA". A fixação do indicador deverá ser feita com parafusos.
- Botão (ON/OFF) fosforecente tipo cogumelo com frequência 433MHz, para acionamento manual. Grau de proteção do acionador: IP65 (proteção contra água)
- Adesivos: "EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO" e "EMERGÊNCIA CADEIRANTES"

30.2 – MESA TÁTIL - Conforme orientação da Divisão de Arquitetura.

31- SISTEMA DE IRRIGAÇÃO

Será composto por um reservatório enterrado de 10m³, poço semi-artesiano e sistema de

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

irrigação com aspesores.

31.1 – PROJETO DE RESERVATÓRIO ENTERRADO - Deverá ser executado Projeto de Estrutura do Reservatório Enterrado com capacidade de 10m³ de água. Antes do início da execução dos mesmos, deverá ser feito uma reunião com a FISCALIZAÇÃO para definição das diretrizes a serem tomadas. Os projetos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO para aprovação antes da anotação dos mesmos. As despesas com anotação dos projetos correrá por conta da CONTRATADA.

31.2 – IRRIGAÇÃO

Deverá ser executado Projeto de Irrigação seguindo os itens abaixo. Antes do início da execução dos mesmos, deverá ser feito uma reunião com a FISCALIZAÇÃO para definição das diretrizes a serem tomadas. Os projetos deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO para aprovação antes da anotação dos mesmos. As despesas com anotação dos projetos correrá por conta da CONTRATADA.

31.2.1- DADOS PARA O PROJETO

A perda de pressão entre o primeiro e o último aspersor de cada circuito de irrigação não deverá superar 20% da pressão da operação do aspersor selecionado, e a velocidade da água não deveria superar os 1,5 m/s

TUBULAÇÃO

- Tubos de PVC PN 40 marca TIGRE ou similar enterrados a uma profundidade de 0,30 metros.

ASPERSORES

-Aspersores escamoteáveis marca HUNTER ou similar, que emergem 4" (em torno de 10cm) , modelos SRS com bocal ajustável e filtro.

QUANTIDADES MÍNIMAS:

- _ 160 unidades de Aspersor sprays modelo SRS marca Hunter ou similar;
- _ 42 unidades de Aspersor rotor modelo PGP marca Hunter ou similar;

AUTOMAÇÃO

A automação do sistema deverá ser composta por no mínimo controlador automático de irrigação e desativador automático por sensor de chuva.

ELETROVÁLVULAS

QUANTIDADE MÍNIMA:

- _ 06 Eletroválvulas

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

BOMBEAMENTO

Bomba Multiestágio para irrigação, válvulas de ar para impedir golpes de ariete, Chave de partida (rele de acionamento de bomba, contactora, disjuntores,fusíveis).

31.2.2-INSTALAÇÃO:

Deverá ser feita por equipe de montagem especializada, com acompanhamento de um engenheiro agrônomo.

31.2.3 – MATERIAL QUE DEVERÁ SER ENTREGUE AO CONTRATANTE PELA CONTRATADA:

- Manual de instruções dos equipamentos e Manual com informações sobre funcionamento do sistema e manutenções preventivas.
- Termo de garantia dos equipamentos tempo mínimo de 03 anos.
- Termo de garantia dos serviços de mão-de-obra tempo mínimo 6 meses.

31.3 – POÇO SEMI-ARTESIANO

31.3.1 – Para os serviços de perfuração do Poço deverão ser seguidas as normas e padrões da ABAS (Associação Brasileira de Águas Subterrâneas), ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e SANEAGO.

31.3.2 – O equipamento deverá ser montado em local estudado pela CONTRATADA, onde possa ter condições de acesso, condições técnicas e geológicas de perfuração.

31.3.3 – O poço será revestido o quanto necessário nas camadas perfuradas passíveis de desmoronamento com tubo de Aço DIN-2440, espessura de parede 3/16", diâmetro de 6" com Filtro de Aço Tipo NOLD, diâmetro de 6", acompanhada de pré filtro tipo areia usinada, com granulometria proporcional ao material geológico perfurado.

31.3.4 – O poço deverá ser testado, durante 24 h ou até a estabilização do nível dinâmico, verificando as perfeitas condições técnicas de funcionamento, em sua parte construtiva, acompanhado do perfil construtivo, com descrição geológica dos materiais perfurados e dos resultados obtidos no teste de vazão.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

31.3.5 – Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a quantidade e qualidade de água obtida, fazendo para isso todos os testes que assegurem a qualidade da água, os quais deverão ser entregues a FISCALIZAÇÃO.

31.3.6 – OUTORGA

31.3.6.1 – Deverá ser obtida pela CONTRATADA a licença para uso dos recursos hídrico subterrâneo, junto a SEMARH e demais licenças necessárias para realização da perfuração do Poço.

31.3.6.2 – Os serviços só poderão ser iniciados após a liberação da OUTORGA e licenças necessárias.

31.3.7 – LOCAÇÃO

31.3.7.1 – A locação será de responsabilidade da CONTRATADA podendo ser utilizado LOCAÇÃO HIDROGEOLÓGICA OU ESTUDO GEOFÍSICO.

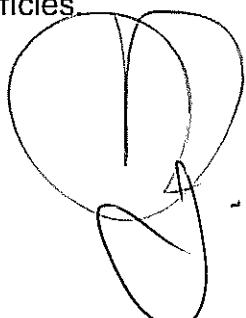
31.3.7.2 – Deverão ser considerados no poço todos os equipamentos necessários para o seu perfeito funcionamento como bombas, registros, etc.

32 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

32.1 - A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar perfeito funcionamento em todas suas instalações, equipamentos e aparelhos.

32.2 - Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de evitar danos aos materiais de acabamento.

32.3 - Não serão aceitos respingos de tinta ou massa em quaisquer superfícies.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS - DIRETORIA ADMINISTRATIVA - DIVISÃO DE ENGENHARIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - CONSTRUÇÃO DO FÓRUM 1 VARA E 1 JUIZADO

32.4 - Os vidros serão perfeitamente limpos.

32.5 - As ferragens e metais serão completamente polidos.

32.6 - Os pisos deverão ser lavados e as sobras de rejunte e outros materiais retirados. O piso de alta resistência deverá ser entregue encerado e sem manchas.

32.7 - As louças serão lavadas com sabão.

32.8 - Ao término dos serviços diários, será removido todo o entulho da obra e armazenado em caçamba adequada, sendo cuidadosamente limpos os acessos por onde se transporte o entulho.

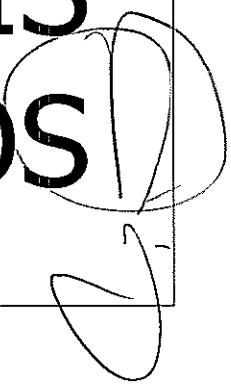
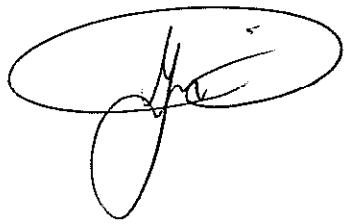
32.9 - Toda a pintura deverá encontrar-se em perfeito estado de conservação e limpeza para o recebimento da obra.

Ana Paula Jansen Azzu Campos
Eng^a Civil Ana Paula Jansen Azzu Campos
Crea 7751/D-GO

Eng^a Civil Larissa Daniela Castro Moura
Crea 7178/D-GO

Vanessa R. Macedo
Eng^a Civil Vanessa Rissi Macedo
Crea 7824/D-GO

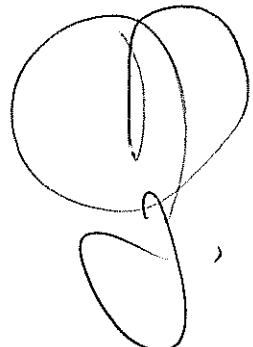
MEMORIAIS DESCRITIVOS



MEMORIAL DESCRIPTIVO

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO
DE GOIÁS**

**FÓRUM DE PADRE BERNARDO
PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO.**



I – CABEAMENTO ESTRUTURADO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

1.0 - DADOS BÁSICOS:

- 1.1 - Edifício: Fórum de Padre Bernardo – Go.
- 1.2 - Endereço: Ruas 5, 6, 8 e 9, Setor Oeste, Padre Bernardo – Go.
- 1.3 - Autor do Projeto: Jairo França Júnior - Engº Eletricista - CREA 3384/D Go.

2.0 - ESTATÍSTICAS:

- 2.1 – Área Construída: 1.508,61 m².
- 2.2 – Nº de pontos: 210.
- 2.3 – Nº de Pavimentos: 01 (Térreo)

3.0 - DOCUMENTAÇÃO:

- 3.1 - Este Memorial.
- 3.2 - Pranchas desenhadas, numeradas (1/3 a 3/3) e rubricadas por este projetista.
- 3.3 - ART liberada pelo CREA.
- 3.4 – Relação e Especificação de Materiais (Orçamento).

4.0 - DESCRIÇÃO:

Os serviços de montagem de quadros e conectorização serão executados por pessoal especializado em sistemas de cabeamento estruturado.

Todos os elementos componentes da rede de voz e dados receberão a identificação necessária para se efetuar com facilidade a origem e o destino daquele trecho.

Cada ponto de acesso receberá um número, que identificará univocamente aquele ponto. A distinção entre o ponto de lógica e o ponto de voz será pela cor da tomada ou da identificação. Nos patch panels se repetirá a mesma identificação do ponto de acesso correspondente. Os cabos lógicos serão identificados nas suas extremidades.

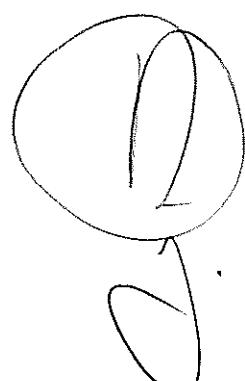
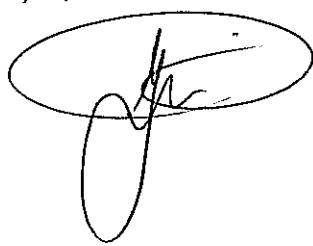
As conexões dos patch panels possuirão cores de identificação da cabeação primária, secundária, de equipamentos, etc. Serão adotados códigos de cores já padronizados pelos órgãos competentes, tal como a EIA/TIA 606, não excluindo-se soluções proprietárias.

Deverá ser fornecido certificado ISO9001 do fabricante dos componentes do sistema de cabeamento estruturado com validade mínima até a data da instalação do cabeamento.

Também deverá ser fornecido:

- Atestado do fabricante dos componentes do sistema de cabeamento estruturado que o mesmo será garantido por 25 (vinte e cinco) anos contra:

- Defeitos de fabricação;



- Mão de obra para substituição de componentes com defeitos de fabricação;
- Durabilidade dos materiais e componentes;
 - Atestado do fabricante dos componentes do sistema de cabeamento estruturado que o proponente está autorizado a:
 - projetar;
 - instalar;
 - efetuar os testes de norma;
 - dar manutenção;
 - suporte;
 - garantia nos produtos oferecidos.

DESCRÍÇÃO GERAL DO PROJETO

4.1 - CIRCUITOS TELEFÔNICOS

4.1.1 - Generalidades

Foi previsto um DG telefônico 80x80x12cm, para receber a cabeação de entrada da concessionária telefônica, e um DG CPCT que receberá esta cabeação e fará toda distribuição dos circuitos de voz entre Central do PABX e os Rack's.

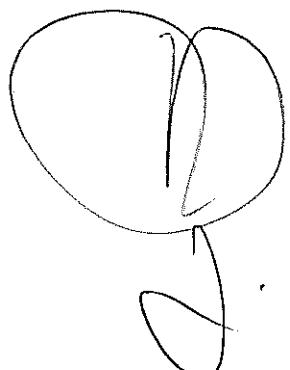
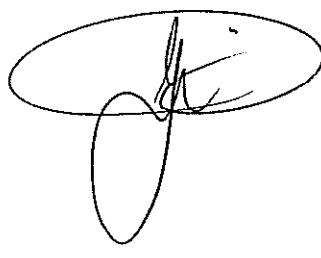
4.1.2- Caixas de Passagem

Serão instaladas caixas de passagem em chapa metálica, com tampa parafusada, instalada à 130cm (eixo) do piso acabado, na sala do rack, para receber os cabos telefônicos provenientes da Central do PABX via DG CPCT mencionados no item anterior.

4.2 - CIRCUITOS LÓGICOS:

4.2.1 – Gabinetes de Distribuição (Racks):

4.2.1.1 - Quantidade:



01(um) Rack : 19" x 44U's, da Furukawa, AMP ou Panduit. Cada um deverá ter as seguintes características: fechado, corpo em alumínio ou aço martelado, profundidade de no mínimo 50cm, porta frontal em acrílico transparente, porta traseira e laterais fechadas e removíveis, guia horizontal de cabos, módulo de iluminação e ventilação, régua de 08 tomadas e disjuntor na capacidade aproximada, barras, réguas, parafusos, porcas e arruelas de fixação, localizados nos locais indicados no projeto.

* Na escolha de um dos fornecedores citados, todos os materiais passivos(cabos, tomadas, pach, etc) deverão ser da mesma marca, com garantia de 25 anos.

4.2.2 - Distribuição dos Pontos Lógicos:

4.2.2.1 - Os pontos estão distribuídos em um total de 96 pontos, distribuídos conforme indicado no projeto.

As tomadas serão de 2 pontos, da Furukawa, AMP, categoria 6, estando fixadas a uma altura de 0,30m do piso acabado, acondicionadas em caixas de passagem 4"x2", pial ou equivalente.

4.2.3 – Infra-estrutura

4.2.3.1 – Eletrocalhas, eletrodutos:

A eletrocalha de aço galvanizado terá as dimensões de indicadas, será fixada sobre a laje, conforme detalhes no projeto.

Destas eletrocalhas derivarão eletrodutos, para interligação às tomadas, através de saída horizontal(acessórios).

Na saída da eletrocalha sobre a laje nas descidas para as tomadas acondicionadas em caixas de passagem esmaltada 4"x2", pial ou equivalente, serão utilizados eletrodutos, de PVC rígido rosqueável, nos diâmetros indicados no projeto, das marcas Tigre, Fortilit ou similar.

Os eletrodutos serão unidos por luvas, obrigando-se utilizar curvas longas quando necessário mudança de direção.

As ligações dos eletrodutos as caixas serão feitas com arruelas (externa) e buchas (interna) de ferro galvanizado.

Os dutos conforme representado em projeto poderão ser:

- De PVC incombustível rosáveis, conforme norma NBR-5597 (EB-341) ABNT, nas dimensões indicadas no projeto.
- Calhas metálicas, em chapa nº 16, dimensões especificadas no projeto.
- Buchas, arruelas e luvas para eletroduto serão de ferro galvanizado ou liga de alumínio.

4.2.4 - Materiais de Cabeação:

A conexão das tomadas RJ-45 será feita nos painéis de distribuição (patch panel) na área reservada para os rack's (gabinete de distribuição), conforme especificado em planta baixa.

4.2.4.1 – Cabeação:

Serão utilizados cabos UTP-4P categoria 6, para o cabeamento secundário, da Furukawa, AMP ou Panduit e que atendam, plenamente a todos os requisitos físicos e elétricos da norma EIA / TIA 568.

Na conectarização deverá ser utilizados sempre conectores RJ-45 categoria 6, e de acordo com as normas citadas acima.

4.2.4.2 - Área de Trabalho:

Deverá ser fornecidas unidades de line cords (Cabo UTP flexível com conectores RJ-45 nas extremidades), com 2,5 metros de comprimento, quanto forem as tomadas destinadas a dados.

4.2.4.3 - Tomadas de Telecomunicações:

Serão tomadas duplas acondicionadas em caixas de passagem 4"x2", categoria 6, AMP, Furukawa ou similar.

4.2.4.4 - Armário de Telecomunicações (Rack):

Foi previsto 01 (um) armário de telecomunicações, a distribuição dos equipamentos ativos e passivos deverá obedecer o layout indicado no projeto.

4.2.4.5 - Painéis de Distribuição (Patch Panel):

O quantitativo de pontos a serem atendidos são: 210 pontos distribuídos em todo o prédio.

Será utilizado Patch Panel de 24 portas, categoria 6, da Furukawa, AMP ou Panduit.

4.2.4.6 - Cabos dos Painéis de Distribuição:

Patch Cord de 1,50 metro, e line cord de 2,5 metros, da Furukawa, AMP ou Panduit, categoria 6.

DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O sistema tem como finalidade o estabelecimento da infraestrutura, que integrará os sinais de telecomunicação – voz, dados, etc, que satisfaça às necessidades atuais e futuras em telecomunicações com vida útil prolongada e que garanta a flexibilidade, expansibilidade e interromperabilidade através de um cabeamento estruturado que permitirá a instalação de várias facilidades como: comunicação interna e externa, processamento de informações, Internet, etc.

A solução proposta comprehende o fornecimento e instalação de cabeamento estruturado , ligado à rede externa através de linhas telefônicas em cabos de pares metálicos, que chegam à edificação em um DG de entrada e um DG CPCT instalados nos locais indicados no projeto. O console da Telefonista estão localizados na sala do PABX. O DG será ligado ao DG CPCT e este por sua vez será interligado ao Rack a serem instalados nas sala técnica através de cabos de pares metálicos.

O cabeamento interno horizontal deverá ser efetuado em cabos UTP-4P cat. 5E, a partir dos Racks indicados no projeto

O projeto propõe uma instalação de cabeamento totalmente estruturado, através de cabos UTP de categoria 6.

As linhas telefônicas provenientes da concessionária de telefonia chegarão ao Rack proveniente do DG ou DG CPCT, através de cabos CTP APL50 20P.

A sala de Equipamento central, que será responsável pela interligação de toda a rede. A partir do rack da sala técnica principal sairão cabos utp's, conforme projeto.

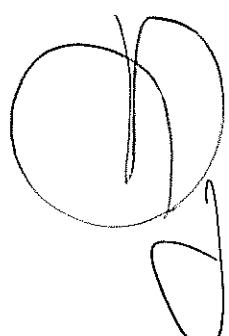
Na sala técnica deverá ser instalado piso elevado, ar condicionado para adequação da mesma para acomodação dos elementos ativos e passivos da rede.

As tomadas de telecomunicações estarão ligadas aos Racks de 19”.

Os cabos que farão a distribuição horizontal deverão ser concentrados nos racks dentro das salas técnicas de onde deverão partir em eletrocalhas a serem instaladas ao longo dos corredores. Deverão sair das eletrocalhas com eletroduto em PVC rígido até as descidas para os pontos indicados nos projetos.

Os pontos estão distribuídos em um total de 210, sendo 02 tomadas RJ-45 em cada caixa (sendo uma tomada destinada a dados e a outra a voz), distribuídos conforme indicado no projeto.

As tomadas deverão ser fixadas a uma altura de 0,30m do piso acabado.



Os serviços de montagem de quadros e conectorização deverão ser executados por pessoal especializado em sistemas de cabeamento estruturado.

Todos os elementos componentes da rede de voz e dados deverão receber a identificação necessária para se efetuar com facilidade a origem e o destino daquele trecho.

Cada ponto de acesso deverá receber um número, que identificará univocamente aquele ponto. Nos patch panels se repitirá a mesma identificação do ponto de acesso correspondente. Os cabos lógicos deverão ser identificados nas suas extremidades.

A sobra de cabo UTP deverá ser de 3m nos racks (sobra=trecho de cabo enrolado na base do rack), e a sobra de cabo UTP nas tomadas lógicas deverá ser de 30cm.

É vedada a reutilização de cabos UTPs, para qualquer finalidade, devendo os cabos que apresentarem problemas (danificados, muito curtos, etc) serem integralmente substituídos.

O comprimento máximo de destrançamento do cabo UTP para a crimpagem deverá ser de 13mm, tanto na tomada lógica como no patch-panel.

A distribuição será efetuada basicamente através de calhas em chapa de aço galvanizada a fogo sobre o forro, dutos de PVC rígido. Sendo a infraestrutura implementada da seguinte forma:

- Pontos de telecomunicações: formados por duas (2) tomadas modulares de 8 (oito) pinos, padrão RJ-45 CAT-6, sendo , a princípio, uma destinada para voz(telefone) e a outra para dados, instaladas em caixa de saída 4”X2”.
- Cabeação secundária, composta de cabos de quatro (4) pares trançados, tipo UTP (Unshielded Twisted Pair) categoria 6 - segundo a norma EIA/TIA - 568 e EIA/TIA - TSB-36, Fab. Furukawa, AMP ou Panduit. A cada tomada corresponderá dois cabos UTP categoria 6, de 4 pares;
- Distribuidores (“patch panel”) de telecomunicações, CAT-6, com módulos de conexão de engate rápido, para montagem nos racks de 19” a serem instalados identificados por cores e etiquetas;
- Interligação do distribuidor de telecomunicações aos Racks e à rede telefônica.
- Fornecimento, instalação e ativação dos equipamentos e recursos ativos da rede.

5 NORMATIZAÇÃO

Deverão ser seguidas as seguintes normas:

EIA/TIA 455

EIA/TIA 568A

EIA/TIA 569A

EIA/TIA TSB-36

EIA/TIA TSB-40

EIA/TIA TSB-67

NBR 5410

NBR 6808

IEEE 802.3

SPT-235-310-701

6 ELEMENTOS ATIVOS

SWITCH FAST ETHERNET 10/100

Requisitos Obrigatórios

- Conectividade
- Switch Wirespeed Fast Ethernet;
- Deve possuir 24 portas 10/100BaseT com conectores RJ-45 com suporte a Auto MDI/MDX;
- Deve possuir 2 portas 1000BaseT com conectores RJ-45;
- Deve suportar a instalação de no mínimo 2 portas 1000BaseSX ou 1000baseLX com conectores LC;
- Deve suportar empilhamento de pelo menos 8 switches através de porta com velocidade de no mínimo 2Gbps Full-Duplex, permitindo o gerenciamento com endereço IP único de toda a pilha;
- Deve ser fornecido com todo o hardware e software necessário ao empilhamento;
- Deve possibilitar o empilhamento com switches que possuam suporte ao padrão 802.3af;
- Toda a pilha deve ser gerenciada por um único IP;

I – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE GOIÁS

1.0 - DADOS BÁSICOS:

- 1.1 - Edifício: Fórum de Padre Bernardo – Go.
- 1.2 - Endereço: Ruas 5, 6, 8 e 9, Setor Oeste, Padre Bernardo – Go.
- 1.3 - Autor do Projeto: Jairo França Júnior - Engº Eletricista - CREA 3384/D Go.

2.0 - ESTATÍSTICAS :

- 2.1 – Área Construída: 1508,61 m².
- 2.2 – Transformador à Instalar: 150 kVA .
- 2.3 – Nº de Pavimentos: 01(Térreo).

3.0 - DOCUMENTAÇÃO:

- 3.1 - Este Memorial.
- 3.2 - Pranchas desenhadas, numeradas (1/6 a 6/6) e rubricadas por este projetista.
- 3.3 - ART liberada pelo CREA.
- 3.4 – Relação e Especificação de Materiais(Orçamento).

4.0 - DESCRIÇÃO DO PROJETO :

4.1 - Subestação Rebaixadora: Aérea, singela em um poste de concreto circular 10/600m/kgf, projetada de acordo com a Normas da Celg, com detalhes no projeto folha 1/6, com potência instalada de 150kVA. Partindo dos bornes de BT do transformador em cabos unipolares 4x150mm² EPR 90°, 0,6/1kV, classe 5, em eletroduto de ferro galvanizado a fogo, quando ao tempo e PVC rígido quando subterrâneo, com diâmetro de 4". A extensão de rede AT celg será por conta da empresa executora da obra.

4.2 – Medição: Em mureta, localizada embaixo da subestação, composta por um conjunto de medição e demanda, protegido por um disjuntor geral de 250A, protegida fisicamente por uma veneziana de alumínio anodizado, partido da medição em cabos sintenax unipolares 4x150mm² EPR 90°, 0,6/1kV, classe 5, até o Quadro Geral de Distribuição(QGBT). Os cabos foram dimensionados pelo critério de condução de corrente e queda de tensão. Neste trecho não será superior a 2%.

4.3 –Quadro Geral de Distribuição de Luz e Força(QGBT): Foi prevista a instalação de quadros de distribuição, localizado dentro da Edificação, o qual contém elementos de proteção geral e individual para os circuitos de distribuição, barramento geral de cobre retangular de 3/8"x3/4" e acessórios. A proteção será feita por disjuntores termomagnéticos, Caixa metálica para montagem, de fabricação Cemar, 1200x800x250mm, conforme projeto. Disjuntor Geral 250A 35kA/380V, disjuntores tripolares 18kA/380V, unipolares 5kA/220V. Os disjuntores serão de fabricação Siemens, ou Merlin Gerin. O QGBT será

instalado sobre uma caixa de passagem de alvenaria 800x200x1000mm. Será instalado um medidor de multivariáveis, modelo IDM-144, da ABB.

Obs.: O banco de capacitores será automático, de 15kVAR, fornecer e instalar o módulo completo.

4.4 -QDE-GER: Localizado na Sala do PABX/Teleprocesso, o qual contém elementos de proteção geral e individual para os circuitos de distribuição, barramento geral de cobre e acessórios. A proteção será feita por disjuntores termomagnéticos.

4.5 – QDL's e QDE's: Foram previstos quadros de distribuição parcial, que contem elementos de proteções individuais e geral para os respectivos circuitos, inclusive dispositivos DR(30mA), indicados em projetos, as caixas serão de fabricação Cemar com barramentos de cobre, disjuntores e DR's serão impreterivelmente da mesma marca, que poderão ser Siemens, GE Disjuntores tripolares e unipolares 5kA, sistema N, Siemens, Merlin Gerin ou Beghim.

*Fazer equilíbrio de fases de todos os quadros, instalar supressores de surto de acordo com projeto. Proteger os barramentos e partes vivas com policarbonato liso transparente 6,0mm (QGBT e QDE-GER).

4.6 - Distribuição: A partir dos Quadro de distribuição, para os diferentes pontos de luz e força, em eletroduto de PVC rígido(NBR 6150) embutidos no teto, parede ou piso, de acordo com projeto, até as caixas 4"x2", 4"x4", para as tomadas e interruptores ou caixas 4"x4" para as luminárias, em cabos flexíveis de 2,5mm², quando não indicados.

4.7 – Cabos: Todos os cabos em tubulações subterrâneas e para alimentação dos Quadros (QDL's, QD-E's) serão unipolares do tipo sintenax flexíveis, PVC 70°, 0,6/1kV de fabricação Pirelli ou Ficap. Os cabos para alimentação do QGBT, serão unipolares EPR 90° 0,6/1kV, classe 5.

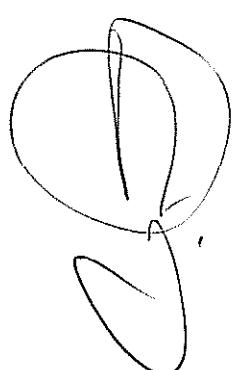
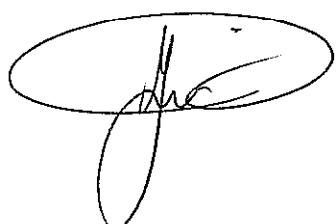
4.8 – Caixas de passagens subterrâneas: Executadas de acordo com detalhe em projeto, todas terão tampa de ferro fundido.

5.0 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS:

5.1 - Executada com base nas necessidades de cada ambiente e prescrições das normas existentes. Todas as tomadas serão do tipo 2 polos + terra, 20A, de acordo com NBR 14136. Em parede de alvenaria serão embutidas em caixas 4"x2" ou 4"x4". Para os pontos de ar condicionado foi prevista a instalação de uma tomada tripolar para ar condicionado 25A(embutida Cx.4"x2") e um interruptor bipolar 25A(embutida Cx.4"x2").

5.2 - Os pontos de luz fluorescente foram previstos para lâmpadas de 20W, 26W e 40W "luz do dia", reatores eletrônicos de alto fator de potência, as de vapores de mercúrio reatores de afp. Ver especificações de luminárias nas legendas de cada prancha.

6.0 – ATERRAMENTO e SPDA:



- 6.1 – Aterramento Geral: Executar um aterramento, com hastes cobreadas, cuja resistência não poderá ser superior a 10 Ohm em qualquer época do ano, medida em solo seco, se necessário efetuar tratamento de solo.
- 6.2 – SPDA: Foi previsto a instalação de um sistema de proteção contra descargas atmosférica, especificado em projeto Prancha 5/6.
- 6.3 – Apresentar laudo final do SPDA, com medições da malha de aterramento, e responsável técnico.

7.0 – Instalações de Som e Detecção de Fumaça(Arquivo):

- 7.1 - Foram previstas as instalações de som, para o auditório, executar de acordo com especificações em projetos.
- 7.2 – Foi previsto a instalação de uma central de detecção de incêndio para o Arquivo, com sensores instalados no teto (Ver especificações e detalhamento na Prancha do respectivo projeto), este sistema será instalado por empresa especializada.
- 7.3 – Foi prevista a instalação de alarme de segurança e de CFTV fornecer todos os componentes, de acordo com projeto.

8.0 - NORMAS :

- 8.1 - A não ser que seja mencionado em contrário, todo material, bem como o procedimento da execução referente a este projeto serão conforme normas da ABNT e das Celg Distribuição (CELG) e do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

9.0 – ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

- 9.1 – Todos os materiais a serem utilizados deverão estar de acordo com a NBR-5410, e ser de primeira qualidade.
- 9.2 – Cabos de Alimentação: Isolação em PVC 70º ou EPR 90º 0,6/1,0kV, fabricação Prysmann, Ficap ou similar.
- 9.3 – Condutores: Flexíveis(exceto os do sistema medição Celg) de tipo antichama, classe 0,75 kV, fab. Prysmann, Ficap ou similar.
- 9.4 – Eletrodutos: de PVC rígido, rosqueável, sem costura ou rebarba, de acordo com NBR 6150, fab. Tigre ou similar. Curvas, luvas e arruela devem ser compatíveis de material e diâmetro.
- 9.5 – Luminárias: em corpo de aço tratado, pintura em epoxi.
- As fluorescente 2x20W ou 2x40W: Tipo 3320 ou 2320 da Itaim ou similar, cor branca.
 - Incandescente: Tipo arandela com soquete de porcelana base E-27.
 - As demais estão especificadas em projeto prancha 1/6.

- 9.6- Reatores e Lâmpadas: - Reatores eletrônicos, alto fator de potência, 26W(compactas, reatores acoplados), 1x40W, 2x20W ou 2x40W, fab. Intral, Keiko ou similar.
- Lâmpadas: As fluorescentes serão do tipo “luz do dia”, todas as lâmpadas serão de marca Osram ou Philips.

9.7 – Quadros de Distribuição: Caixa em chapa de aço, pintura em epoxi, c/ porta articulável, com barramento em cobre eletrolítico, fab. Cemar ou similar.

9.8 – Tomadas: 2 polos + terra, de acordo com NBR 14136, 20A, de embutir em Cx. 4"x2", Fab. Pial,

9.9 – Interruptores: Linha Silentoque, de embutir em Cx. 4"x2", Fab. Pial.

9.10 – Demais materiais estão especificados nas pranchas ou na relação de materiais anexa.

10.0 – ATERRAMENTO:

O valor da resistência de terra deverá ficar em torno de 10 ohms, em qualquer época do ano, caso o valor especificado seja ultrapassado deverá ser providenciada a melhoria do sistema de aterramento até ser atingido o valor estabelecido.

Será providenciado e entregue ao setor da CELG, responsável pela vistoria da unidade consumidora, um relatório contendo a medição da resistência de aterramento da instalação, com o neutro desconectado. Com, no mínimo, os seguintes dados:

- *Tipo de eletrodo de aterramento utilizado, com os respectivos tamanhos, seções e quantidades;*
- *Tipo de solo e suas condições no momento da medição, indicando se ele se encontrava úmido e se houve algum tipo de tratamento químico.*

Na malha de aterramento serão utilizadas hastes cobreadas, com espessura mínima da camada de cobre de 254µm, diâmetro e comprimento mínimo de 16 mm e 3000 mm, respectivamente, tendo em vista garantir a durabilidade do sistema de aterramento e evitar variações sazonais do valor de resistência em função da umidade do solo.

No ponto de conexão do condutor de aterramento com a malha de terra será construída uma caixa de alvenaria com tampa de inspeção, conforme projeto.

A ligação dos condutores ao sistema de aterramento será feita por solda tipo exotérmica.

No secundário, o neutro dos transformadores deve ser solidamente aterrado. A ligação entre ele e o sistema de aterramento deve ser feita com condutor de cobre com 50 mm² de seção, conforme item 11.g) da NTD-05.

Na instalação está previsto uma Barra de Eqüipotencialidade Principal – BEP, conforme previsto na NBR - 5410 e NBR - 14.039 e os seguintes condutores devem ser ligados a ele:

- *Condutor de aterramento;*
- *Condutores de proteção principais;*
- *Condutores de eqüipotencialidade principais;*
- *Condutor neutro;*
- *Estrutura da edificação, quando for o caso.*

Como está sendo utilizado eletrodo de aterramento convencional(hastes copperweld), a ligação deste com o BEP será através de um cabo de cobre de 50 mm², conectados através de terminais de pressão que garantam a continuidade elétrica e servirão para desligar os condutores de aterramento.

Esses dispositivos, instalados no BEP permitirão a medição da resistência de aterrramento do sistema, e só serão desmontáveis com o auxílio de ferramenta.

As conexões dos condutores de proteção estarão acessíveis para inspeção e ensaios.

Nenhum dispositivo de proteção ou comando deve ser inserido no condutor de proteção.

É vedada a utilização de qualquer tipo de produto que possa comprometer o sistema provocando a corrosão de hastes e condutores.

O aterrramento da subestação e do QGBT deverá vir do Barramento de Equipotencialização Principal (BEP) com cabo de cobre nu de seção conforme projeto e de bitolas compatíveis para as demais instalações. Todas as partes metálicas tais como, caixa do disjuntor geral, dos TC's e do medidor, venezianas, neutro da Rede CELG, e DPS, serão ligadas ao sistema de aterrramento (BEP), com condutor de cobreisolado, com bitola conforme projeto.

11.0 – SEGURANÇA:

Recomendam-se os seguintes procedimentos, a fim de resguardar a segurança do pessoal e dos equipamentos em subestações de consumidores.

11.1 – EXECUÇÃO DE MANOBRAS ELÉTRICAS

- Toda e qualquer manobra somente poderá ser feita por pessoa capacitada e devidamente autorizada.
- Quando for autorizada a execução de uma manobra, a ordem deve ser transmitida com clareza e precisão. Deve certificar-se de que a pessoa encarregada da manobra, entendeu corretamente a ordem dada.
- Antes de executar qualquer manobra deve-se planejá-la e concentrar-se com atenção sobre o que se vai fazer, agindo calmamente e com segurança. Deve-se certificar de que não há perigo de acidentes.
- Todas as manobras, mesmo as que são feitas por meio de volantes ou alavancas, devem ser efetuadas, pisando-se sobre estrado isolado e usando luvas de borracha com isolação adequada à tensão de serviço.
- Antes de se usar os equipamentos de segurança (escada, bastão, óculos, calçado, capacete, cinto, luvas de borracha, estrado isolado, extintor de incêndio etc), deve-se verificar o estado em que esses equipamentos se encontram e se são apropriados para o serviço a executar.

- Nunca se deve desligar as chaves seccionadoras ou chaves fusíveis destinadas à abertura sem carga, quando houver carga ligada nos circuitos dessas chaves.
- Deve-se colocar em lugar visível um quadro com o diagrama unifilar da instalação, utilizando a simbologia padronizada pela ABNT, a fim de facilitar a manobra.
- Deverá existir uma placa de advertência indicando a necessidade de se aterrar os capacitores, após a abertura do disjuntor.
- É obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) apropriados, em todos os serviços de operação das instalações elétricas de média tensão, exceto nos casos de operação remota onde as medidas de proteção contra contato direto e indireto atendam à NBR 5410.

11.2 – SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E REPAROS

- Havendo necessidade de pedido de desligamento à CELG, ele deverá ser encaminhado por escrito devidamente assinado pelo responsável pela edificação.
- Antes de se iniciar qualquer trabalho de manutenção ou reparo num circuito, deve-se desligar o disjuntor e a chave correspondente.
- Evitar os riscos de acidentes por corrente de retorno aterrando a instalação desligada, antes e depois do trecho onde se irá trabalhar.
- Para se trabalhar em aparelhos ligados no circuito, deve-se desligá-lo sempre através de seccionadores. Caso estiverem distanciados do ponto em que será realizada a manutenção ou reparo, os seccionadores deverão ser abertos e travados por cadeados.
- Para substituir um elo fusível, deve-se usar equipamentos adequados, e desligar o disjuntor e a chave faca correspondente, antes do início do serviço.
- Nunca desconectar os condutores de ligação à terra, e verificar periodicamente as resistências de aterramento.
- Todos os aparelhos e instalações devem ser mantidos em perfeito estado de funcionamento, fazendo-se periodicamente sua limpeza, conservando-os

livres de poeira, que em contato com a umidade pode tornar-se condutora de electricidade.

- *Os equipamentos de proteção e os materiais de operação tais como escadas, alicates isolados, varas de manobra, estrados isolados etc, devem ser conservados limpos e em condições de uso.*
- *As luvas de borracha devem ser mantidas em lugar seco, polvilhadas de talco e dentro de caixas apropriadas, em locais de fácil alcance, devidamente testadas a ar comprimido.*
- *Atentar para o fato de que cabos cobertos não são isolados, devendo o tratamento dado a esse tipo de material ser o mesmo dispensado a cabos nus, portanto eles não devem ser tocados, a não ser com equipamento apropriado para trabalho em linha viva.*

12.0 – EXECUÇÃO E TESTES:

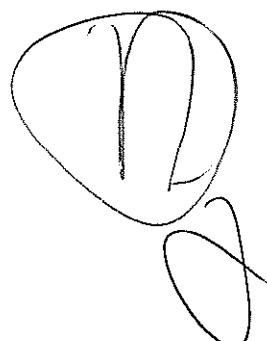
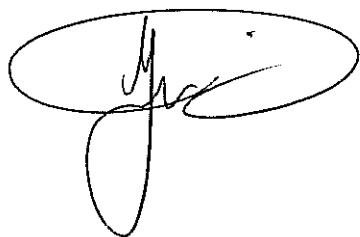
Toda a execução deve obedecer procedimentos e normas técnicas, os serviços de Instalações Elétricas, CFTV e Alarme constantes destes projetos serão executados por firma especializada, com experiência comprovada e mão-de-obra e ferramental em conformidade com a nr-10. será exigida, comprovação de participação de curso referente à NR-10, 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. Quadros, tomadas e circuitos serão identificados.

VERIFICAÇÃO FINAL

Todas as Instalações serão inspecionadas e ensaiadas, durante a execução/ e ou quando concluída, antes de ser colocada em serviço pelo usuário de forma a se verificar as conformidades e prescrições das normas, de acordo com Item 7, da NBR 5410.

13.0-OBS.:

- Deixar com reserva no final da obra, 20 lâmpadas fluorescente de 40W, e 10 reatores eletrônicos de 2x40W, 20 lâmpadas TC 26W, 10 reatores 2x26W, 2 contatores.
- A Empresa executora deverá fornecer o “as buid” de todos os projetos, junto a certificação da rede lógica.
- Será exigido da empresa contratada um técnico de segurança de trabalho, no últimos 60(sessenta) dias de obra, que juntamente com engenheiro eletricista da obra, elaborarão o PRONTUÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS, para atender as exigências da NR-10.

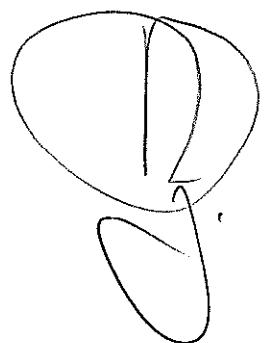
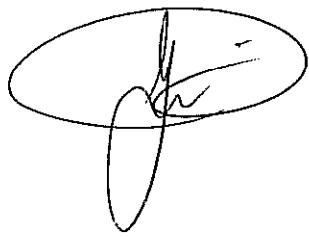


Goiânia, 19 de março de 2010.

JF ENGENHARIA LTDA
JAIRO FRANÇA JÚNIOR
Engenheiro Eletricista
Fone/Fax: (62) 3245-1512
E-mail : Jairo.franca@terra.com.br

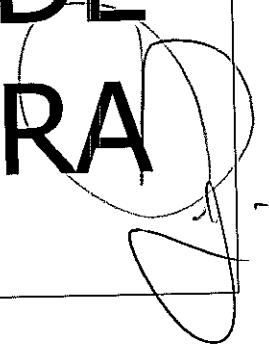
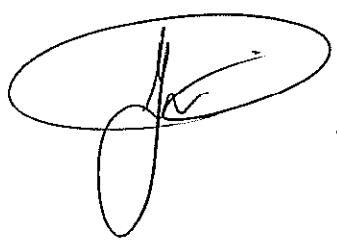
Jairo França Júnior.
Eng. Eletricista – Crea Go 3384/D

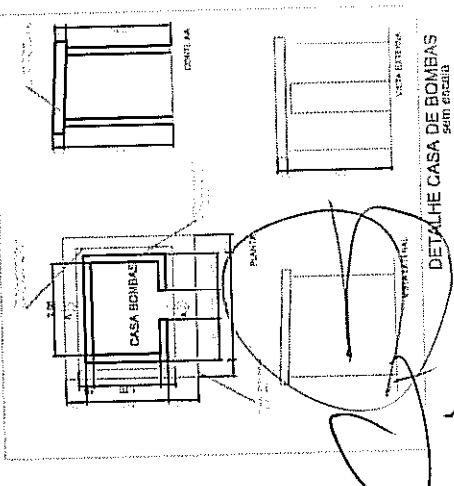
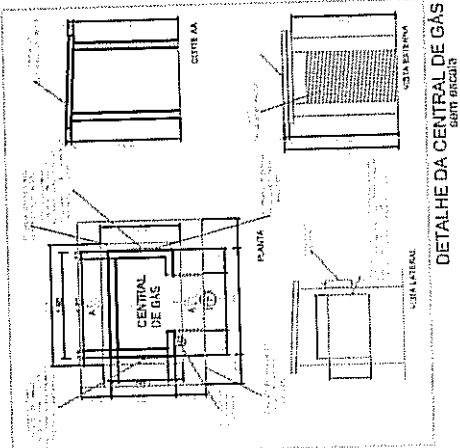
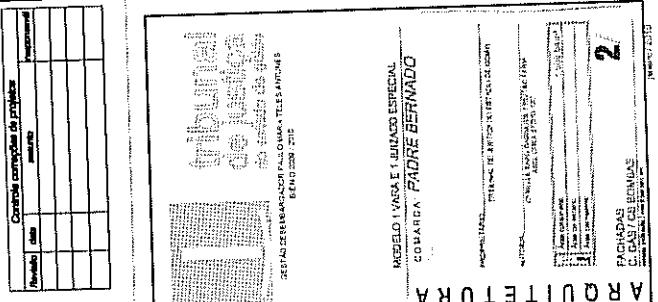
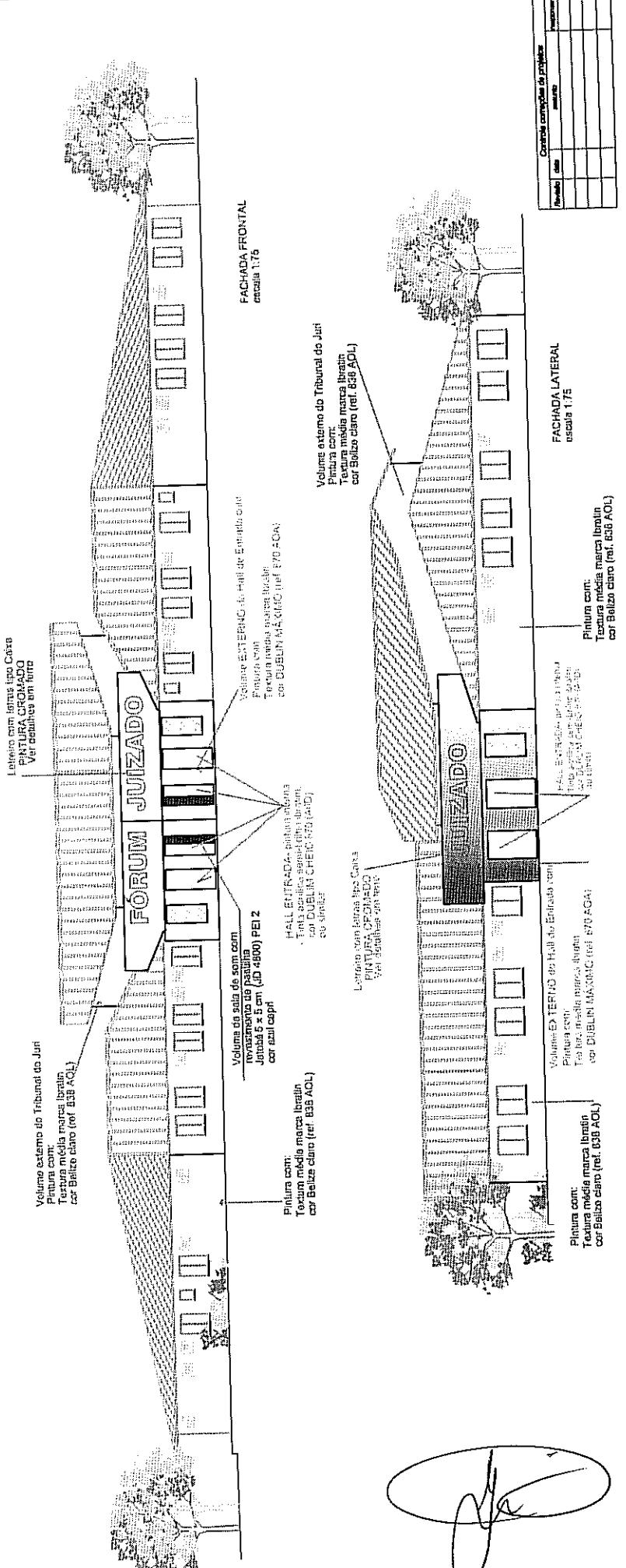
Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

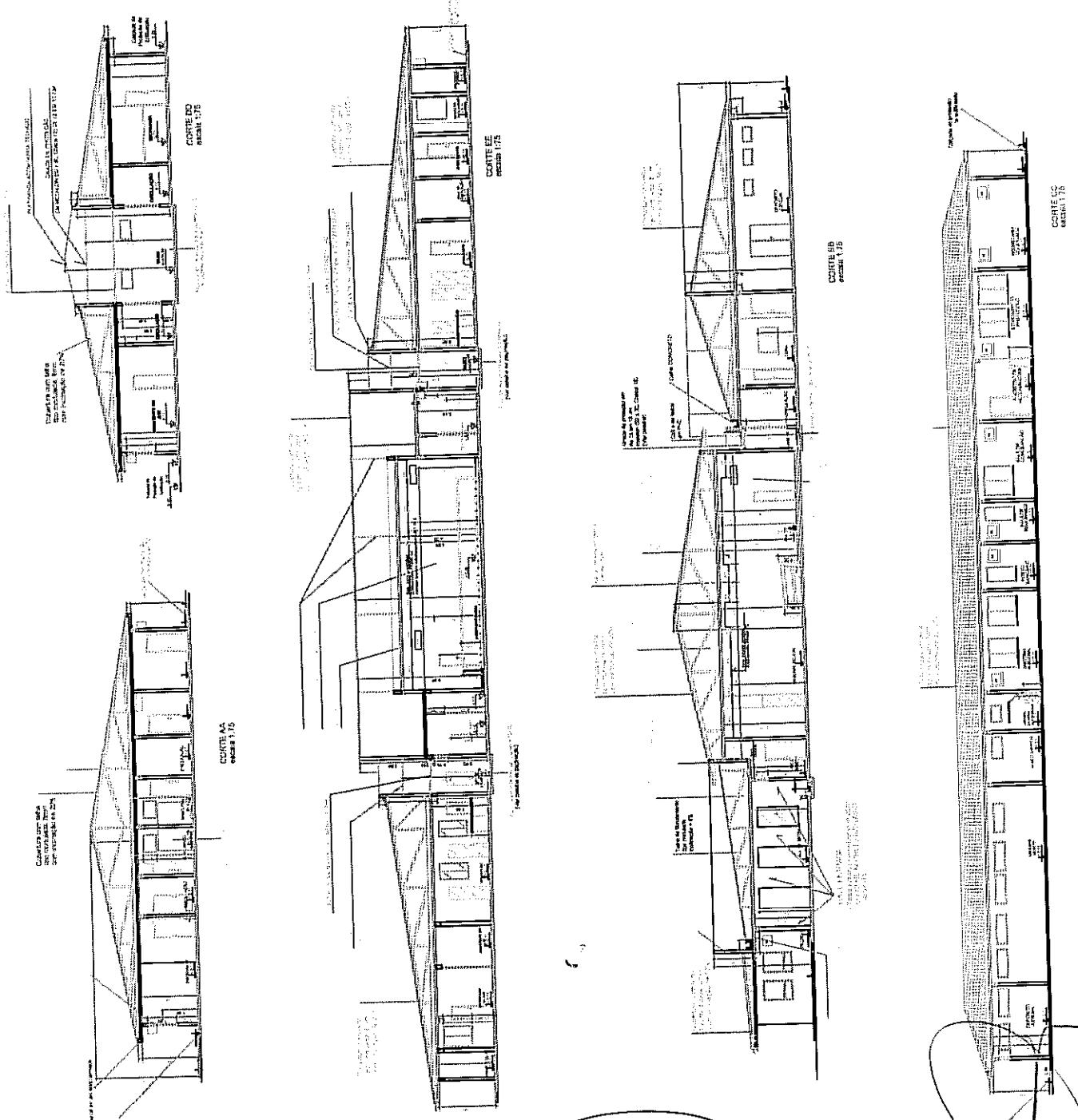


Arquivo da Justiça
Fls. 137

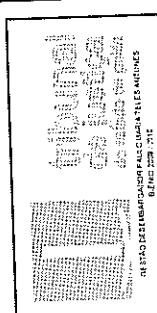
PROJETO DE ARQUITETURA







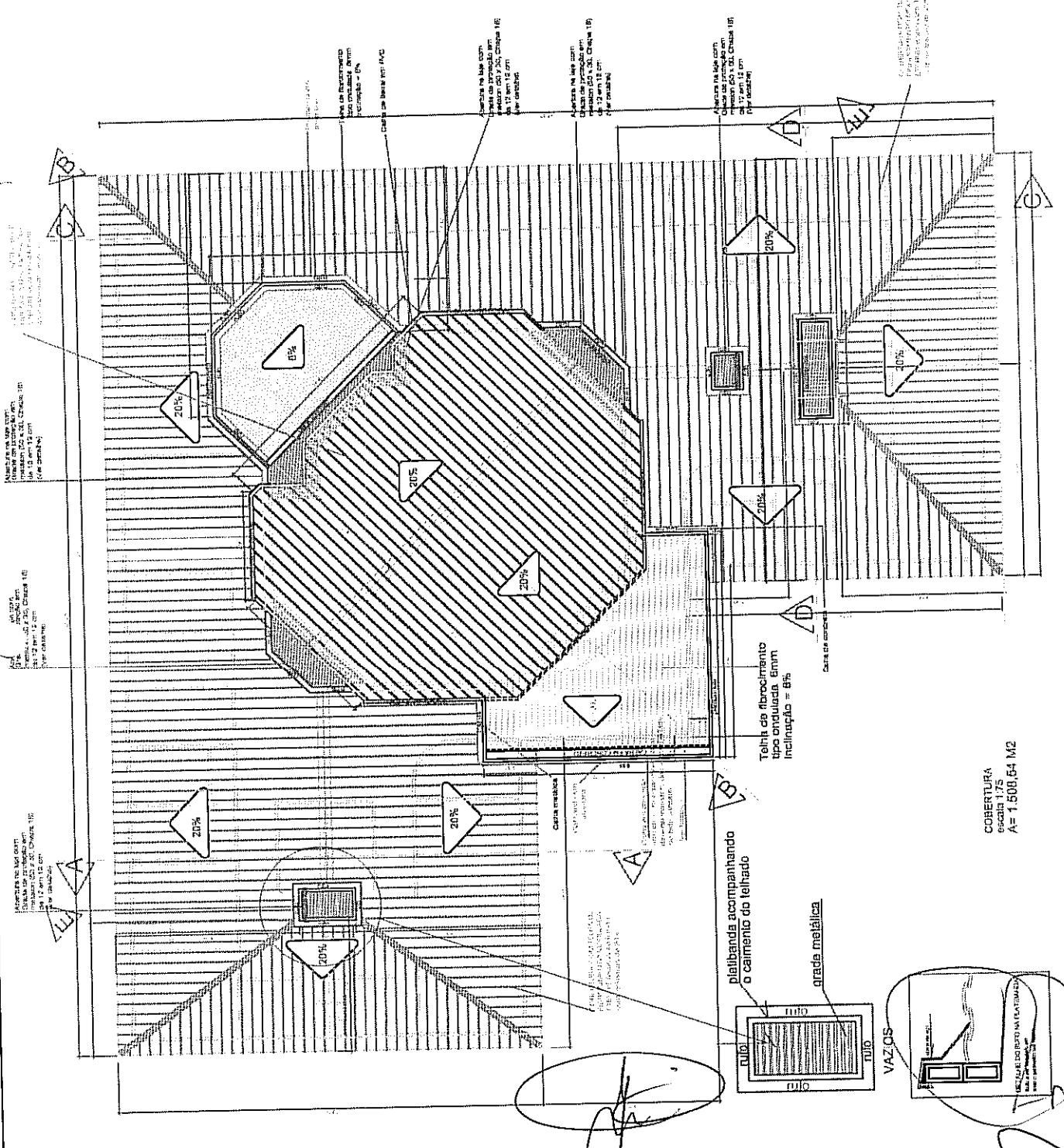
Comitê de correção de projetos		
Ramalho	Assunto	Preparador



MODELO PARA
EXERCÍCIO DE JUÍZO ESPECIAL
CORTINA: PADRE BERNARDO

PROJETO: PLANO DE URBANISMO DA
Cidade de São Paulo - Município de São Paulo
AUTOR: ARQUITETO: MARCELO VIEIRA
DATA: 01/01/2010
LARGURA: 1000px
ALTURA: 1000px
FORMATO: PDF
PÁGINA: 3

CONTROLE: PA-BE-CODE-EE
DATA: 2010



PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO DE ARQUITETURA

EDIFICAÇÃO FABRÍCIO
EDIFICAÇÃO FABRÍCIO
EDIFICAÇÃO FABRÍCIO
EDIFICAÇÃO FABRÍCIO
EDIFICAÇÃO FABRÍCIO

PPg. 142





CREA-GO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás
 Rua 239 nr. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX: (62) 3221-6200
 ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77

Número ART 1424
 00001229 2010 070039 10
 Boleto: 0110073174
www.crea-go.org.br
atendimento@crea-go.org.br

CONTRATADO		2 - Nome do Profissional	3 - Carteira
1 - Título da Profissional ENGENHEIRO CIVIL		ANTONIO LUCIANO ESPINDOLA FONSECA	4000/D-GO
4 - Endereço AV INDEPENDENCIA N.1024	5 - Bairro	6 - Cidade	7 - UF
	ST.LESTE VILA NOVA	GOIANIA	GO
8 - CEP 74645-010	9 - Fone	10 - E-Mail	
	(062)3941-0600	sete@cultura.com.br	

11 - Empresa Contratada
4009 /RF - SETE SERVICOS TECNICOS DE ENGENHARIA LTDA

CONTRATANTE		20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço	24 - UF
		Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	GO
21 - Endereço Av. Assis Chateaubriand nº 195	22 - Bairro	23 - Cidade	24 - UF
	St. Oeste	Goiânia	GO
25 - CEP 74310-010	26 - Fone	27 - CPF/CGC	
	2336-3400	02.050.330/0001-17	

DADOS DA OBRA/SERVIÇO		47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM
		(X): 0 (Y): 0
28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	30 - Bairro	32 - UF
	Diversos	GO
33 - CEP 74000-000	34 - Fone	35 - CPF/CGC
		02.050.330/0001-17

TIPO DE ART	PARTICIPAÇÃO	VINCULAÇÃO	
Normal	Individual	Vinculada à ART n. . do Profissional	
ATIVIDADE	NÍVEL	DESCRICAÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE
53 - EXECUÇÃO	1 - ATUAÇÃO	A0808 - SONDAZEM	10,00
12 - PROJETO	1 - ATUAÇÃO	A0601 - FUNDACOES PROFUNDAS	3.017,08
			14 - UNIDADES
			14 - METROS QUADRADOS
45 - Resumo do Contrato Quantitativos: 1) Execução de Sondagem Simples de Reconhecimento, Padrão SPT, 05 furos e Projeto de Fundação em área de 1.508,54 m ² - Obra: Fórum da Comerca de Acreúna - Rua Otto Carvalho de Moraes C/ Rua João Lemes Sobrinho C/ AVENIDA M-6 - Acreúna - GO - 2) Execução de Sondagem Simples de Reconhecimento, Padrão SPT, 05 furos e Projeto de Fundação em área de 1.508,54 m ² - Obra: Fórum da Comerca de Padre Bernardo - Rua 5, 6, 8 e 9 St. Oeste - Padre Bernardo - GO			
46 - Descrição Complementar X.X.X.X			
Valor da Obra/Serviço 18.897,62	Valor dos Honorários 0,00	Entidade de Classe do Profissional Clube de Engenharia de Goiás	Taxa a Recolher 116,00
Local e Data da Assinatura do Contrato Goiânia, 15 de abril de 2010.		Declaro verdadeiras as informações acima <i>Miles</i> Assinatura do Profissional CPF: 047.643.618-41	Declaro verdadeiras as informações acima Assinatura do Contratante CPF/CGC: 02.050.330/0001-17 Autenticação Mecânica

Este documento anula perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nr.

	CREA-GO			
	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás			
	Rua 239 nº. 585, St. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74605-070 - PABX (62) 3221-6200			
	ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77			
115-0				Número ART 00009632 2010 080105 10 Boleto: 0110083612 www.crea-go.org.br atendimento@crea-go.org.br

CONTRATADO			
1 - Título do Profissional ENGENHEIRO CIVIL	2 - Nome do Profissional RICARDO VEIGA	3 - Carteira 1103/D-GO	
4 - Endereço RUA 12, QD. K7, LT. 11/15, APT. 1303	5 - Bairro SETOR OESTE	6 - Cidade GOIANIA	7 - UF GO
8 - CEP 74140-040	9 - Fone (062)3251-0242	10 - E-Mail erreveveng@terra.com.br	

11 - Empresa Contratada 2738 /RF - ERREVE ENGENHARIA LTDA	ART RENDICIONADA EM:
---	----------------------

CONTRATANTE			
20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço Sete - Serviços Técnicos de Engenharia Ltda			
21 - Endereço Av. Independencia nº 1024	22 - Bairro Vila Nova	23 - Cidade Goiânia	24 - UF GO
25 - CEP 74633-150	26 - Fone 62 39410600	27 - CPF/CGC 37.264.066/0001-07	28 - Firma SUJEITA À COMPROVATURIA Marcos Miller Cardoso Sousa - Mat.: 925

DADOS DA OBRA/SERVIÇO			
28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM (X): 0 (Y): 0		
29 - Endereço da Obra/Serviço Rua 5/6/8 e9	30 - Bairro Oeste	31 - Cidade PADRE BERNARDO	32 - UF GO
33 - CEP 00000-000	34 - Fone	35 - CPF/CGC 02.292.266/0001-80	

TIPO DE ART	PARTICIPAÇÃO	VINCULAÇÃO		
Normal	Co-Autor	Vinculada à ART n. do Profissional [idem] Idem		
ATIVIDADE	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
12 - PROJETO	1 - ATUAÇÃO	A0301 - ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	1.508,54	14 - METROS QUADRADOS
12 - PROJETO	1 - ATUAÇÃO	A0301 - ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO	123,34	11 - METROS CUBICOS

45 - Resumo do Contrato
Projeto Estrutural de Concreto do Fórum da Comarca de Padre Bernardo, com área de construção de 1508,54m²

46 - Descrição Complementar Projeto Estrutura do Fórum de Padre Bernardo
--

Valor da Obra/Serviço 3.726,09	Valor dos Honorários 0,00	Entidade da Classe do Profissional Clube de Engenharia de Goiás	Taxa a Recolher 74,00
--	-------------------------------------	---	---------------------------------

Local e Data da Assinatura do Contrato Goiânia, 29 de abril de 2010	Declaro verdadeiras as informações acima  Assinatura do Profissional CPF: 056.066.161-49	Declaro verdadeiras as informações acima  Assinatura do Contratante CPF/CGC: 37.264.066/0001-07
---	---	---

Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nr. 6.496/77)

 **BANCO DO BRASIL** | 001-9 | 00190.00009 01450.552011 10083.612183 7 4619.00000007400

Lotação de pagamento

QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO

Vencimento

Contra-apresentação

Cedente

CREA-GO, Cons. Reg. Eng., Arq. e Agron. de Goiás

Agência/Código cedente

3486-X/158000-0

Data do documento 29/04/2010	Nº documento 14505520110083612	Especie doc. DM	Accts N	Data process. 	Nº do número 14505520110083612
--	--	---------------------------	-------------------	--------------------------	--

Uso do banco	Carreira	Especie	Quantidade	Valor	(-) Valor documento
	18-035	R\$		74,00	74,00

Instruções (Texto de responsabilidade do cedente)

- 1990101 - Anotação Resp. Técnico - ART Online - [www.crea-go.org.br](#)

27 (-) Desconto / Abatimento

(=) Valor cobrado



Itaú Bankline

Comprovante de pagamento

Banco Itaú - Comprovante de Pagamento Títulos Outros Bancos

Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

Dados da conta debitada:

Nome: **ERREVE ENGENHARIA LTDA**

Agência: **0656** Conta: **21213-1**

Dados do pagamento:

Código de barras: **00190.00009 01450.552011 10083.612183 7 4619.00000007400**

Valor do documento: **R\$ 74,00**

Data do vencimento: **31/05/2010**

Pagamento efetuado em 03/05/2010 às 15:16:24 via Bankline, CTRL 2995046397.

Autorizado débito de diferenças relativas a informações inexatas.

Autenticação:





Tribunal de Justiça
Fls. 147 nf

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
QUIRÍA: Seteios de Segunda-feira à sábado, Ap

125-081702371-8

05/MAR/2010

HORA DF: 05:26:55
ITEM: 004502
LOT: 08.01526-3
LOCALIDADE: GOIANIA
AG. VINCULADA: 08996

COMPROVANTE PAGAMENTO DE
BLOQUEIO BANCOS
DATA DE VENCIMENTO: 03/05/2010
VALOR DO PAGAMENTO: 31,50

06190000009
108617160 6 462200960003150
Disque CAIXA - 0800 726 0101

Divulgação da CAIXA: 0800 725 7474
Reclamações, sugestões e elogios
www.caixa.gov.br

125-081702371-8
VIA DO CLIENTE

CREA-GO - ART Web - Formulário

Página 1 de 2

 CREA-GO Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Goiás Rua 239 nr. 585, Sl. Universitário/Goiânia-Goiás - CEP: 74005-070 - PABX: (62) 3221-6200 ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal n. 6.496/77		Número ART 00000576 2010 082615 10 Boleto: 0110086179 www.crea-go.org.br atendimento@crea-go.org.br
---	--	---

CONTRATADO		
1 - Título do Profissional ENGENHEIRO CIVIL	2 - Nome do Profissional ANA CRISTINA RODOVALHO REIS	3 - Corteira 3499/D-GO
4 - Endereço R 28 A N.48 APT. 201	5 - Bairro SETOR AEROPORTO	6 - Cidade GOIANIA
6 - CEP 74075-500	7 - Fone (062)3223-9751	8 - E-Mail reisecampos@gmail.com

11 - Empresa Contratada
6508 /RF - RC REIS E CAMPOS EMPREENDIMENTOS DE ARO. E ENGENHARIA S/C

CONTRATANTE		
20 - Nome do Contratante da Obra/Serviço SETE SERVICOS TECNICOS DE ENGENHARIA LTDA	22 - Bairro S. LESTE VILA NOVA	23 - Cidade GOIANIA
21 - Endereço AV. INDENPENDENCIA no. 1024	24 - UF GO	25 - CEP 7463319
26 - Fone 394520600	27 - CPF/CGC 37264066000107	

DADOS DA OBRA/SERVICO		
28 - Nome do Proprietário da Obra/Serviço TRIBUNAL DE JUSTICA DO EST. DE GOIA	47 - Coordenada Geográfica da Obra/Serviço, em UTM (X): 0 (Y): 0	30 - Bairro CENTRO
29 - Endereço da Obra/Serviço FORUM COMARCA DE PADRE BERNARDO	31 - Cidade ALEXANIA	32 - UF GO
33 - CEP 74000000	34 - Fone 02292266000180	35 - CPF/CGC

TIPO DE ART	PARTICIPACAO	VINCULACAO
Normal	Individual	Vinculada à ART n. 5760053209 ANA CRISTINA RODOVALHO REIS
ATIVIDADE	NIVEL	DESCRICAO DO TRABALHO
12 - PROJETO	1 - ATUACAO	A0426 - REDE HIDRÁULICA PARA COMBATE A INCENDIO
12 - PROJETO	1 - ATUACAO	A0425 - REDE HIDRO-SANITARIA EM EDIFICAÇÃO
12 - PROJETO	1 - ATUACAO	A0302 - ESTRUTURA METALICA
45 - Resumo do Contrato		QUANTIDADE UNIDADE
ELABORAÇÃO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIA E COMBATE A INCENDIO E ESTRUTURA PARA A COBERTURA DO FORUM DA COMARCA DE PADRE BERNARDO, COM ÁREA DE 1.500,00 M ² EM UM PAVIMENTO. PROJETO DE PADRÃO.		

46 - Descrição Complementar PROJ. DE INS. HIDRO-SANITARIA, COMB. A INCENDIO, E EST. MET.			
Valor da Obra/Serviço 20,00	Valor dos Honorários PELA EMPRESA	Entidade de Classe do Profissional Clube de Engenharia de Goiás	Taxa a Recolher 31,50
Local e Data da Assinatura do Contrato GOIANIA, 04/05/2010		Declaro verdadeiras as informações acima	Declaro verdadeiras as informações acima
		Assinatura do Profissional CPF: 120.807.451-34	Assinatura do Contratante CPF/CGC: 37264066000107 Autenticação Mecânica
Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato-eletro-ou-verbal realizado entre as partes (Lei Federal Nr. 6.496/77)			