

## TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO

### PREGÃO ELETRÔNICO nº 28/15

Processo TRT6 nº 082/2015

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>OBJETO</b>                      | SERVIÇO DE CONFECÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES PARA EXECUÇÃO DO FÓRUM DE GOIANA-PE.  |
| <b>BASE LEGAL</b>                  | Leis nºs 10.520/02 e 8.666/93, Lei Complementar nº 123/06 e Decreto 5.450/05.   |
| <b>TIPO</b>                        | MENOR PREÇO   |
| <b>DATA DA ABERTURA</b>            | 3 de Julho de 2015  |
| <b>HORÁRIO</b>                     | 11 HORAS  |
| <b>REFERÊNCIA DE TEMPO</b>         | Horário de Brasília/DF  |
| <b>FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS E</b> | Tribunal Regional do Trabalho da 6ª. Região – Cais do Apolo, 739 - 3º andar (Coordenadoria de Licitações e Contratos) - Bairro do Recife - Recife/PE - CEP: 50030-902<br>Fones/Fax: (81) 3225-3444 / 3225-3445 ou 3225-3446<br>E-mail: <a href="mailto:cpl@trt6.jus.br">cpl@trt6.jus.br</a>                                       |
| <b>EDITAL</b>                      | 1) <a href="http://www.trt6.jus.br">www.trt6.jus.br</a> (links: Transparência – Contas Públicas – Licitações - Licitações em Andamento)<br>2) <a href="http://www.comprasgovernamentais.gov.br">www.comprasgovernamentais.gov.br</a> - Portal de compras do Governo Federal<br>CÓDIGO da UASG: 080006<br>CNPJ: 02.566.224/0001-90 |

Governo Federal  
Portal de Compras do Governo Federal

**Compras Governamentais**



**PODER JUDICIÁRIO**  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO**  
**COORDENADORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS/CLC**  
Cais do Apolo nº 739 – 3º andar - Recife – PE – CEP: 50030-902  
Fones: (81) 3225-3440 / 3444 / 3445

---

## **PREGÃO ELETRÔNICO TRT6 nº 28/15**

Processo nº 082/2015

O TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO, situado no endereço em epígrafe, mediante Pregoeiro designado por meio da Portaria nº TRT – SA nº 004/2015, de 25/02/2015, torna público para o conhecimento dos interessados, que realizará **PREGÃO**, por meio de sistema eletrônico, do tipo **MENOR PREÇO**, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global, regido pelas Leis nºs. 10.520/2002 e 8.666/1993, pela Lei Complementar nº 123/2006, pelo Decreto nº 5.450/2005, demais normas vigentes; e ainda consoante as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, conduzido pelo Pregoeiro, com o auxílio dos membros da equipe de apoio, previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e perante o sistema eletrônico provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por meio do sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

A sessão de abertura de propostas ocorrerá no **dia 3 de Julho de 2015, às 11 horas**.

### **1.0 - DO OBJETO**

**1.1** – O objeto da presente licitação consiste na contratação de empresa especializada para elaboração de projetos complementares necessários à elaboração posterior de projeto executivo para construção do edifício onde funcionará o Fórum Trabalhista de Goiana, conforme anexo I (termo de referência) (**CATSER 0007-8**).

**1.1.1** – Cópias dos projetos/plantas estarão disponíveis na Coordenadoria de Licitações e Contratos deste TRT – 6ª Região; o edital, na página do TRT ([www.trt6.jus.br](http://www.trt6.jus.br)), Link: [transparência/contas públicas/licitações/licitações em andamento](#) e no portal [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br).

**1.1.1.1** - As empresas interessadas em participar deste certame poderão adquirir os arquivos gravados em mídia eletrônica (CD-R) junto à Coordenadoria de Licitações e Contratos, devendo para tanto, apresentar apenas Guia de Recolhimento da União - GRU, devidamente autenticada pelo Banco do Brasil, no valor de R\$ 2,00 (dois Reais).

**1.1.1.2** - A retirada da GRU se dará por meio da internet, página ([www.stn.fazenda.gov.br](http://www.stn.fazenda.gov.br)), link SIAFI - Sistema de Administração Financeira (lado esquerdo) Guia de Recolhimento da União - Impressão - GRU Simples.

**1.1.1.2.1** - Para o correto preenchimento dos dados obrigatórios solicitados no formulário (GRU), a empresa interessada deverá indicar: UG: 080006, GESTÃO: 00001, CÓDIGO DE RECOLHIMENTO: 18806-9, REFERÊNCIA: 0012011, CNPJ DA EMPRESA INTERESSADA, VALOR: R\$ 2,00 (dois Reais).

**1.2** – Os representantes das empresas licitantes **deverão vistoriar** o local dos serviços e conferir os dados constantes do Termo de Referência e seus anexos.

**1.2.1** - A vistoria deverá ser agendada previamente junto a CPLAN – Coordenadoria de Planejamento Físico (Cais do Apolo, 739, 1º andar – Bairro do Recife – Recife-PE – Fone: 81-3225.3465 e 3225.3466), no horário das 8 as 17h.

**1.2.2** – O representante do licitante deverá comparecer ao local onde serão executados os serviços, a fim de vistoriar as condições “*in loco*”, em dias úteis, no horário compreendido entre as 8 e 17 horas, assinando o Termo de Comprovante de Vistoria, documento a ser atestado por servidor da CPLAN – Coordenadoria de Planejamento Físico.

**1.2.2.1** - A vistoria técnica do local da obra deve ser feita individualmente, com cada um dos licitantes em data e horário definidos nos termos do subitem 1.2.1 deste edital, inviabilizando conhecimento prévio acerca do universo de concorrentes.

**1.2.3** – - A vistoria deverá ser realizada até o dia anterior à data da sessão de abertura de propostas.

**1.2.4** - Eventuais diferenças nos quantitativos estimados verificadas durante a execução dos serviços (e que possam ocasionar acréscimo ao custo estabelecido na proposta) serão de exclusiva responsabilidade da empresa contratada, que a este título não terá direito a indenização do contratante.

**1.2.5** – A declaração do licitante de que conhece as condições locais para execução do objeto supre a necessidade de visita técnica.

## **2.0 – DOS ANEXOS**

**2.1** - Integram este edital os seguintes anexos:

**2.1.1 - Anexo I** Termo de Referência.

**2.1.2 - Anexo II** Minuta do Contrato

## **3.0 - DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**3.1** - Poderão participar deste Pregão quaisquer licitantes que:

**3.1.1** - Exerçam atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão.

**3.1.2** - Atendam aos requisitos mínimos de classificação das propostas exigidos neste edital.

**3.1.3** - Comprovem possuir os documentos de habilitação exigidos neste Edital.

**3.2** - Não poderão participar deste Pregão empresas:

**3.2.1** – Que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região, na forma do inc. III do art. 87 da Lei nº 8.666/93, ou impedidas de licitar ou contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002;

**3.2.2** – Que estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, na forma do inc. IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93 ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

**3.2.3** - Estrangeiras que não funcionem no país;

**3.2.4** – Que tenham funcionário ou membro da Administração do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, mesmo subcontratado, como dirigente, acionista detentor de mais de 5% do capital com direito a voto, controlador ou responsável técnico;

**3.2.5** – Em processo de falência, Concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou em recuperação judicial.

**3.2.6** - Que possuam em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou com menos de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos (Inciso XXXIII, art. 7º da Constituição Federal);

**3.2.7** – consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição.

#### **4.0 – DO CREDENCIAMENTO PERANTE A SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO**

**4.1** – Poderão participar deste Pregão os interessados que atenderem a todas as exigências constantes neste edital, que estiverem previamente credenciadas perante a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, cuja comunicação se dá pela Internet.

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

**4.1.2** - O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

**4.2** - Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

**4.3** - O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua inteira responsabilidade bem assim quaisquer transações efetuadas diretamente ou por seu representante, e não caberá ao provedor do sistema ou ao TRT6 a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.4** - A perda da senha ou a quebra do sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

**4.5** - O credenciamento perante o provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**4.6** - O credenciamento do licitante bem assim a sua manutenção dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no § 2º do art. 3º do Decreto nº. 5.450/05.

## **5.0 – DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO ATRAVÉS DO SISTEMA ELETRÔNICO**

**5.1** - Caberá ao licitante interessado em participar deste pregão eletrônico credenciar-se no SICAF, conforme disposto no inciso I do art. 13 do Decreto 5.450/05.

**5.2** – A empresa licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico e assumirá como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

**5.3** – Caberá ao fornecedor toda diligência necessária no momento do cadastramento de sua proposta, sobretudo no tocante a antecedência necessária em relação à data prevista para abertura das propostas.

**5.3.1** – Caberá ainda ao licitante, em caso de instabilidades verificadas no sistema, direcionar sua ocorrência, em tempo hábil, conforme instruções contidas no portal [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**5.3.2** – Não serão consideradas quaisquer reclamações posteriores, inclusive, pedido de desistência de propostas, decorrentes da não observância do disposto nos subitens acima.

## **6.0 - DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇO**

**6.1** – O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital e seus anexos.

**6.2** – Ao apresentar sua proposta e ao formular lances, o licitante concorda especificamente com todas as condições constantes do Anexo I (Termo de Referência) deste Edital.

**6.3** – A proposta cadastrada no campo próprio do sistema ([www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)) deverá conter:

**6.3.1 – Valor total do serviço**, expresso em moeda corrente nacional (R\$ - Real).

**6.3.1.1** – Considerar-se-ão inclusas nos preços apresentados todas as despesas necessárias à entrega do objeto, além de todos os tributos e encargos incidentes, enfim, todas as despesas inerentes ao atendimento das condições contidas neste edital e proposta de preço.

**6.3.2** - Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias.

**6.4** – A omissão ou inobservância do previsto no subitem 6.3.1 implicará a desclassificação da proposta, sempre que os dados informados não permitirem ou não possibilitarem a aferição da compatibilidade da proposta com o objeto licitado.

**6.4.1** - Serão desclassificadas, ainda, as propostas que comprovadamente cotarem objeto diverso daquele especificado no anexo I deste edital (termo de referência).

**6.4.2** - Quaisquer elementos, tais como: número de telefone/fax, endereço de e-mail, número do CNPJ etc., que possam identificar a empresa, titular da proposta, constante da proposta eletrônica de preços, importará **a desclassificação da licitante**.

**6.4.3** - A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento, em tempo real, por todos os participantes.

**6.4.4** - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta, durante a realização da Sessão Pública.

**6.5** – Caso os prazos definidos neste Edital não estejam expressamente indicados na proposta, eles serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

**6.6** - Os licitantes, no ato de envio de suas propostas, inclusive para fins de habilitação no certame, devem encaminhar, de forma virtual, utilizando a funcionalidade existente no sistema de Pregão eletrônico, as seguintes declarações:

**6.6.1** - Inexistência de fato superveniente que o impeça de participar do certame (subitem 12.9.3);

**6.6.2** - Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (subitem 12.8)

**6.7** - As referidas declarações somente poderão ser visualizadas e impressas a partir da fase de aceitação e habilitação, respectivamente, quando também poderão ser alteradas ou reenviadas pelos licitantes, por solicitação do Pregoeiro.

## **7.0 – DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO**

**7.1** - A sessão pública deste pregão eletrônico, conduzida pelo Pregoeiro designado, ocorrerá em data e hora indicadas, exclusivamente no sistema eletrônico e obedecerá ao rito estabelecido nos Decretos 5.450/05 e 6.204/07.

**7.1.1** - Todas as referências de tempo constantes no edital e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília-DF e, desta forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

**7.1.2** - Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data fixada acima, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Pregoeiro, fixando outra data.

**7.2** - Os licitantes deverão acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a licitação, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**7.3** – O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estiverem em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

7.4 - O sistema ordenará automaticamente somente as propostas classificadas pelo Pregoeiro, as quais participarão da fase de lances.

## **8.0 – DA FASE DE LANCES**

8.1 - O Pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**8.1.1 - Os lances deverão ser oferecidos pelo valor global.**

8.2 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e inferiores aos últimos por eles ofertados e registrados pelo sistema, e caso haja dois ou mais lances iguais, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

8.3 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes.

8.4 - A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro.

8.5 - O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado, no fim do qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.6 - A empresa que ofertar o menor valor global será classificada provisoriamente em primeiro lugar, pelo critério de julgamento de MENOR PREÇO.

8.7 - No caso de desconexão do Pregoeiro durante a etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.8 - Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do pregão eletrônico será suspensa e reiniciada somente após comunicação aos participantes no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

## **9.0 – DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E ÀS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

9.1 – Após a fase de lances, o procedimento de “empate” será detectado automaticamente pelo sistema.

9.2 - Se a proposta melhor classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

**9.2.1** – A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos após a convocação pelo sistema eletrônico, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Pregão.

**9.2.2** – Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

**9.2.3** – No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e pelas empresas de pequeno porte que se encontrem no limite estabelecido no subitem 9.2 será realizado, pelo sistema, sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**9.2.3.1** – O licitante enquadrado nos termos do subitem 9.2 deverá remeter, de forma virtual, a declaração do enquadramento na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte.

**9.2.3.2** - O Pregoeiro poderá solicitar, ainda, documentos que comprovem o enquadramento do licitante na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte.

## **10.0 – DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DEFINITIVA**

**10.1** – Encerrada a etapa de lances, examinada preliminarmente a aceitabilidade da melhor proposta (sobretudo no tocante ao subitem 10.1.1 deste edital), o Pregoeiro convocará a empresa que ofertar o menor preço para apresentar a proposta definitiva a qual deverá ser remetida, imediatamente, em prazo a ser fixado pelo Pregoeiro e não inferior a 30 (trinta) minutos, preferencialmente, via o campo próprio do sistema (convocação), ou correio eletrônico: [cpl@trt6.jus.br](mailto:cpl@trt6.jus.br), com o posterior encaminhamento da proposta original, no prazo de 2 (dois) dias úteis.

**10.1.1** – O limite de preços que serve de parâmetro para a aceitabilidade da(s) proposta(s), inclusive quanto aos valores unitários constantes da planilha orçamentária, é parte integrante do termo de referência (anexo I deste edital).

**10.1.2** – O encaminhamento do original, de que trata o subitem 10.1 acima, deverá ocorrer após a aceitação da proposta, sob pena de desclassificação.

**10.2** – A Proposta de preços elaborada pela empresa provisoriamente vencedora, deverá conter:

**10.2.1** – Dados cadastrais bancários (código e nome do banco e da agência, cidade e unidade federativa, número da conta).

**10.2.2** - A conta indicada deve estar vinculada ao número de CNPJ (ou CPF) constante nos documentos juntados aos autos por ocasião da habilitação.

**10.2.3** - Endereço e número(s) de telefone(s) e fac-símile do escritório.

**10.2.4** - Nome completo do representante para contato.

**10.2.5** - Dados do representante legal da empresa ou do profissional que assinará a proposta de preços: nome completo, número do RG e identificação do órgão expedidor; número do CPF; endereço residencial.

**10.2.6** – Prazo de execução, conforme Anexo I deste edital.

## **11.0 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

**11.1** – Será desclassificada a proposta que:

**11.1.1** – comprovadamente cotar objeto diverso daquele requerido nesta licitação;

**11.1.2** - apresentar defeito capaz de dificultar o julgamento;

**11.1.3** – contrariar disposição constante deste Edital, anexos ou das normas legais previstas no preâmbulo deste edital;

**11.1.4** – prever majoração do preço cotado em razão de expectativa inflacionária ou variação cambial;

**11.1.5** – apresentar uma segunda opção ou custo adicional;

**11.1.6** – houver identificação do licitante antes da fase de lances;

**11.1.7** – for reprovada pela análise fundamentada da unidade requisitante e aceita pelo Pregoeiro;

**11.1.8** – estiver em desacordo com a proposta eletrônica de preços inicialmente cadastrada no sistema *comprasnet*;

**11.1.9** – oferecer preço superior ao limite estabelecido no Termo de Referência (Anexo I) como parâmetro para a aceitabilidade da proposta, inclusive quanto aos preços unitários.

**11.2** - Se a proposta de menor valor, não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua

habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**11.2.1** - Ocorrendo a situação a que se refere o subitem anterior, o Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor para este TRT da 6ª Região.

## **12.0 – DA HABILITAÇÃO**

**12.1** – Verificada as condições de aceitabilidade da proposta de preços, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante conforme disposições deste edital.

**12.1.1** - Os documentos relativos aos requisitos de habilitação porventura não compreendidos no SICAF deverão ser remetidos imediatamente, preferencialmente, via o campo próprio do sistema, após a convocação do Pregoeiro, correio eletrônico: [cpl@trt6.jus.br](mailto:cpl@trt6.jus.br), com o posterior encaminhamento do original, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da aceitação da proposta, sob pena de inabilitação.

**12.2** - No julgamento da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos, nem sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação.

**12.3** – Para se habilitar ao certame, a empresa deverá apresentar documentos relativos à habilitação Jurídica, regularidade fiscal, qualificação econômica e financeira, qualificação técnica (se exigível) e cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme abaixo:

### **12.4 - Relativos à Habilitação Jurídica**

**12.4.1** - Documento de constituição jurídica da empresa: Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, (consolidado e/ou acompanhado de todas as alterações posteriores), em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhados de documentos de eleição de seus administradores.

**12.4.2** - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada da prova da diretoria em exercício, no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou em cartório de Registro de Títulos e Documentos.

### **12.5 - Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista**

**12.5.1** - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND).

**12.5.2** - Prova de regularidade relativa ao FGTS (CRF).

**12.5.3** - Prova de regularidade relativa à Fazenda Federal:

**12.5.3.1** - Relativa aos Tributos Federais.

**12.5.3.2** - Relativa à Dívida Ativa.

**12.5.4** - Prova de regularidade relativa à Fazenda Estadual.

**12.5.5** - Prova de regularidade relativa à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da empresa licitante.

**12.5.6** – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (Lei nº 12.440/11)

**12.5.7** - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as microempresas e empresas de pequeno porte terão prazo adicional de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da decisão do Pregoeiro que declarar a empresa vencedora do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeitos de certidão negativa.

## **12.6 - Relativos à Qualificação Econômico-Financeira**

**12.6.1** - 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, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**12.6.1.1** - Os documentos devem estar registrados na Junta Comercial ou, em se tratando de sociedades civis, no Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou em cartório de Registro de Títulos e Documentos.

**12.6.1.2** - As empresas criadas no exercício em curso devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**12.6.1.3** - A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{LG} = \left( \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a longo prazo}} \right)$$

$$\text{LC} = \left( \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \right)$$

$$SG = \left( \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível à longo prazo}} \right)$$

**12.6.1.4** - Comprovação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, quando qualquer dos índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um).

**12.6.1.4.1** – A empresa com menos de 1 (um) exercício financeiro deve cumprir a exigência da apresentação do balanço, mediante apresentação de balanço de abertura ou do último balanço patrimonial levantado, conforme o caso.

**12.6.2** - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede (matriz) da empresa licitante nos últimos 180 (cento e oitenta) dias, contados da data designada no preâmbulo deste edital, ressalvada a hipótese em que conste a data de validade nesta certidão.

## **12.7 – Dos documentos relativos à Qualificação Técnica**

**12.7.1** – Capacidade técnico-operacional – Apresentar 1 (um) ou mais atestado(s) de capacidade técnica expedido(s), em nome da licitante, por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da Região onde os serviços foram executados, comprovando que a empresa executa ou executou serviços similares, quantitativo mínimo de 04 (quatro) dos projetos objeto deste Pregão, em área construída mínima de 1.400 m<sup>2</sup> (um mil e quatrocentos quadrados).

**12.7.1.1** - A comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada por meio do somatório de atestados de execução de serviços concomitantes.

**12.7.2** – Capacidade técnico-profissional – comprovação de possuir em seu quadro permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, ainda que sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, na data fixada para a contratação, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA e/ou CAU da região.

## **12.8 – Do cumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal**

**12.8.1** - declaração da empresa licitante de que não emprega mão-de-obra infantil, deverá ser encaminhada, de forma virtual, no sistema de Pregão eletrônico (*Compras governamentais*).

## **12.9 – Demais disposições relativas à habilitação**

**12.9.1** - A empresa licitante, devidamente inscrita no SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, regulamentado pela Instrução Normativa SLTI do MPOG nº 02, de 11/10/2010) poderá deixar de apresentar os documentos exigidos nos subitens 12.4.1, 12.5.1 a 12.5.5 e 12.6.1, que serão pesquisados por meio eletrônico.

**12.9.2** - Se algum documento exigido para a habilitação não constar no SICAF ou constar com a validade exaurida, deverá a empresa enviar a(s) respectiva(s) certidão(ões) atualizada(s) e/ou o Balanço Patrimonial, juntamente com os demais documentos de habilitação.

**12.9.3** - A empresa que pretender a substituição prevista no item 12.9.1 deverá apresentar declaração de inexistência de fato impeditivo da habilitação e de ciência da obrigatoriedade de declarar a superveniência de tais fatos, sob pena de inabilitação.

**12.9.4** - Deve ser enviada juntamente com os documentos de habilitação comprovação que a pessoa física que assina as declarações referidas nos itens 12.9.1 e 12.9.3 está legalmente habilitada para representar a empresa licitante.

**12.9.5** – Todos os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados:

**12.9.5.1** – De forma legível e dentro do prazo de validade nele expresso (quando houver);

**12.9.5.2** – Se fotocópia, autenticada ou acompanhada do documento original; exceto para os documentos cuja autenticidade possa ser conferida por meio eletrônico;

**12.9.5.2.1** - Se houver problema operacional que impossibilite a verificação por meio eletrônico a autenticidade de algum documento, o Pregoeiro diligenciará ulteriormente.

**12.10** - Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

**12.10.1** – Se a licitante for a filial, todos os documentos os documentos em nome da filial (exceto a certidão exigida no subitem **12.6.2** deste Edital).

**12.10.2** – Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**12.11** – Não serão aceitos “protocolos de entrega” em substituição aos documentos requeridos no presente edital.

**12.12**- Se a licitante não atender às exigências de habilitação, o Pregoeiro, examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

**12.13** - Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, o licitante será declarado vencedor e, não havendo manifestação da intenção de recorrer, ser-lhe-á adjudicado o respectivo objeto.

**12.14** - Se o adjudicatário não apresentar situação regular no ato do recebimento da Nota de Empenho estará sujeito às penalidades previstas no item 18.0 deste edital.

**12.14.1** – Observada a hipótese prevista no subitem acima, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente e a habilitação do respectivo proponente, sucessivamente, observada a ordem de classificação, até encontrar uma que atenda ao edital de licitação, quando procederá às negociações para redução do preço ofertado.

**12.15** – No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

## **13.0 – DA HOMOLOGAÇÃO**

**13.1** - Não sendo interposto recurso, caberá ao Pregoeiro fazer a adjudicação, do objeto do presente certame, ao licitante vencedor, submetendo o procedimento à homologação.

**13.2** - Havendo recurso e reconhecida a regularidade dos atos praticados, a Presidência deste Tribunal adjudicará o objeto ao licitante vencedor e homologará o procedimento licitatório.

**13.3** - O sistema eletrônico produzirá automaticamente ata circunstanciada da sessão pública imediatamente após seu encerramento, a qual ficará acessível no Portal de Compras do Governo Federal – *Compras governamentais* e nela serão registradas as ocorrências relevantes.

## **14.0 – DA CONTRATAÇÃO**

**14.1** – Será contratada a empresa classificada cuja proposta tenha sido homologada pela Administração.

**14.1.1** – A contratação será formalizada mediante instrumento de contrato ou, quando dispensado, emissão de nota de empenho, observadas todas as condições estabelecida no edital, seus anexos e proposta vencedora.

**14.2** – Deverá a empresa contratada manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.

**14.3** – A Administração indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar o objeto contratado, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei nº. 8.666/93, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

**14.4** – É vedada a subcontratação para a execução do objeto desta licitação.

## **15.0 - DO PAGAMENTO**

**15.1** – O pagamento será efetuado à empresa contratada, em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal devidamente atestada, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, conforme disposto no Anexo I deste edital.

## **16.0 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**16.1** – A despesa correspondente ao objeto licitado tem por classificação: Elemento de Despesa 3390.39.05 – Serviços Técnicos profissionais e Programa de Trabalho 02.122.0571.4256.0026 – Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho no Estado de Pernambuco – Plano Orçamentário 1.

## **17.0 – DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E RECURSOS**

**17.1** - Qualquer pessoa até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública poderá solicitar esclarecimentos referentes ao processo licitatório.

**17.2** - Os pedidos de esclarecimentos deverão ser dirigidos ao Pregoeiro exclusivamente por meio eletrônico (via internet), por meio do correio eletrônico (e-mail): [cpl@trt6.jus.br](mailto:cpl@trt6.jus.br).

**17.3** - Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas, qualquer pessoa física ou jurídica poderá impugnar o ato convocatório do pregão eletrônico, mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico (e-mail) [cpl@trt6.jus.br](mailto:cpl@trt6.jus.br).

**17.4** - Após a declaração do vencedor, no momento imediatamente seguinte à sessão de lances, o Pregoeiro abrirá prazo de 30 (trinta) minutos durante o qual qualquer licitante inconformado com a decisão do pregoeiro deverá registrar, de imediato, em campo próprio do sistema, os motivos de sua intenção de recorrer, sob pena de decadência; sendo-lhe, então, concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentar as razões do recurso. Os interessados ficam, desde logo, intimados para apresentarem contrarrazões em igual prazo, contados do término do prazo do recorrente.

**17.4.1** - Na impossibilidade de conclusão do certame nos termos do subitem anterior, o Pregoeiro concederá posteriormente, quando da declaração de vencedor, prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) horas, para o registro em campo próprio do sistema dos motivos da intenção de recurso, procedendo-se a partir de então conforme disposição do subitem 17.4 deste edital.

**17.5** - Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

**17.6** – As razões e as contrarrazões de recurso, bem como, impugnação do edital, deverão ser dirigidas ao Pregoeiro no endereço da sede do Tribunal Regional do Trabalho – 6ª Região, localizado no Cais do Apolo, 739, 3º andar, Bairro do Recife, Recife/PE, em dias úteis, no horário das 8 às 17 horas, o qual deverá receber; examinar; decidir e, conforme o caso submetê-las à autoridade competente que decidirá sobre a pertinência.

**17.7** – As razões e contrarrazões bem como a impugnação ao instrumento convocatório poderão ser enviadas por meio do correio eletrônico: [cpl@trt6.jus.br](mailto:cpl@trt6.jus.br).

**17.8** – O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.

**17.9** - O Acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**17.10** – O Pregoeiro submeterá o recurso devidamente informado à consideração da autoridade competente que proferirá decisão definitiva, antes da homologação do procedimento.

**17.11** – Os autos permanecerão com vistas franqueadas aos interessados na Coordenadoria de Licitações e Contratos do TRT 6ª Região, no endereço contido no subitem 19.12 deste edital.

**17.12** – Qualquer interessado poderá solicitar cópias dos documentos juntados aos autos do processo, desde que feita por meio de requerimento ao Pregoeiro.

**17.12.1** – A concessão das cópias requeridas, conforme subitem acima, dependerá da apresentação de Guia de Recolhimento da União - GRU,

devidamente autenticada pelo Banco do Brasil, no valor de R\$ 0,15 (quinze centavos de real), por folha.

**17.12.1.1** - A retirada da GRU se dará por meio da internet, página ([www.stn.fazenda.gov.br](http://www.stn.fazenda.gov.br)), link SIAFI - Sistema de Administração Financeira (lado esquerdo) Guia de Recolhimento da União - Impressão - GRU Simples.

**17.12.1.1.1** - Para o correto preenchimento dos dados obrigatórios solicitados no formulário (GRU), a empresa interessada deverá indicar: UG: 080006, GESTÃO: 00001, CÓDIGO DE RECOLHIMENTO: 18806-9, REFERÊNCIA: 0012011, CNPJ DA EMPRESA INTERESSADA, NO VALOR TOTAL DAS CÓPIAS SOLICITADAS.

## **18.0 - DAS PENALIDADES**

**18.1** - O licitante/contratado será sancionado com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

**18.1.1** - cometer fraude fiscal;

**18.1.2** - apresentar documento falso;

**18.1.3** - fizer declaração falsa;

**18.1.4** - comportar-se de modo inidôneo;

**18.1.5** - não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido;

**18.1.6** - não assinar o contrato no prazo estabelecido;

**18.1.7** - deixar de entregar a documentação exigida no certame;

**18.1.8** - não manter a proposta;

**18.1.9** – não executar total ou parcialmente o objeto do contrato.

**18.2** - Para os fins do subitem 18.1.4, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95, 96 e 97 da Lei n.º 8.666/93 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

**18.3** – Quando se tratar de atraso na execução do contrato aplicar-se-á multa de 0,20% (zero vírgula vinte por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, até a efetiva

entrega do bem e/ou a execução do serviço contratado, respeitado o limite de 5% (cinco por cento) desse valor e aplicando-se também a multa prevista no subitem 18.1 deste instrumento, caso o inadimplemento contratual persista em relação ao mesmo fato.

**18.4** - A aplicação de qualquer penalidade à CONTRATADA será sempre precedida da oportunidade de ampla defesa, na forma da lei.

**18.5** - Estima-se para efeito de aplicação de multas, o valor global do contrato, à época da infração cometida.

**18.6** - O valor da multa deverá ser recolhido diretamente à União e apresentado o comprovante à Seção Financeira da Secretaria de Orçamento e Finanças do CONTRATANTE, no prazo de 15 (quinze) dias contados da notificação, podendo ser abatido de pagamento a que a CONTRATADA ainda fizer jus, ou poderá ser cobrada judicialmente, nos termos do §1º, do artigo 87, da Lei nº. 8.666/93.

## **19.0 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**19.1** – A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Administração do TRT da 6ª Região, revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.

**19.2** – Os proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o TRT da 6ª Região não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**19.3** – O Pregoeiro, em qualquer fase do procedimento, poderá promover diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, e os licitantes deverão atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da notificação.

**19.4** – O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

**19.4.1** - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a anulação da Nota de Empenho, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**19.5** – Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

- 19.5.1** - Os prazos mencionados no subitem acima, só se iniciam e vencem em dias de expedientes neste Regional.
- 19.6** – Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação no certame.
- 19.7** – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.
- 19.8** – As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.
- 19.9** – As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial da União – Seção 3.
- 19.10** – A participação do proponente nesta licitação implica a aceitação de todos os termos deste edital.
- 19.11** – O Tribunal, quando cabível, publicará o extrato da homologação da licitação, no Diário Oficial da União – Seção 3.
- 19.12** – O edital encontra-se disponível nos sites [www.trt6.gov.br](http://www.trt6.gov.br), [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) ou no TRT da 6ª Região, Coordenadoria de Licitações e Contratos, situado no 3º andar do Edifício Anexo, Cais do Apolo 739, Bairro do Recife, no horário das 8 às 17 horas.
- 19.13** – Em caso de divergência entre os anexos e o Edital, prevalecerá a redação do instrumento convocatório.
- 19.14** – Este Pregão poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida, por conveniência exclusiva da Administração do TRT da 6ª Região.
- 19.15** – Os casos omissos serão decididos pelo Pregoeiro em conformidade com as disposições constantes da legislação citada neste edital.
- 19.16** – Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Recife, Seção Judiciária de Pernambuco, para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital.
- 19.17** – No curso do contrato, é admitida a fusão, cisão ou incorporação da empresa, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo à Administração decidir pelo prosseguimento ou rescisão do contrato.

**19.18** – Esta licitação poderá ser acompanhada pelos portais **www.trt6.jus.br** e **www.comprasgovernamentais.gov.br**, onde são divulgados os prazos, consultas e demais informações do certame.

Recife, 15 de junho de 2015

CARLOS EDUARDO ALBUQUERQUE MELLO  
Pregoeiro

# **ANEXO I DO EDITAL** **TERMO DE REFERÊNCIA**

## **1 – OBJETO**

1.1 - O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa de arquitetura e/ou engenharia para confecção de projetos complementares necessários à elaboração posterior de projeto executivo para a construção do edifício onde funcionará o Fórum Trabalhista de Goiana, situado no Lote 2, Quadra 30, Loteamento Novo Horizonte, Margens da PE 75, KM 02, Goiana, PE, em terreno de 4.081,00 m<sup>2</sup> e área total construída de 3.598,15 m<sup>2</sup>.

1.2 - **Unidade Requisitante:** Coordenadoria de Planejamento Físico.

1.3 – A licitação será realizada na modalidade Pregão, do tipo eletrônico, uma vez que o serviço é considerado comum, a teor do art. 4º do Decreto nº 5.450/05.

## **2 – SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

2.1 - O termo de referência contém os elementos necessários e suficientes à contratação de empresa de arquitetura e/ou engenharia que se responsabilize pela execução dos serviços de confecção de projetos complementares necessários à elaboração posterior de projeto executivo para a construção do edifício onde funcionará o Fórum Trabalhista de Goiana.

2.2 - Os serviços deverão ser realizados em conformidade com o projeto arquitetônico legal aprovado, o projeto arquitetônico executivo, especificações técnicas e relação de conteúdo mínimo dos projetos complementares, em anexo, elaborados pela SEPRO e SEFAO, seções da Coordenadoria de Planejamento Físico – CPLAN; e de acordo com pesquisa do perfil geológico do solo, de levantamento topográfico e georreferenciamento realizados por empresa técnica especializada contratada.

2.3 - A fiscalização será de responsabilidade das equipes da SEFAO/CPLAN para os serviços da área de engenharia civil, elétrica, hidráulica, climatização, rede de telecomunicações e elétrica estabilizada, sistema de proteção contra descarga atmosférica e sistema de combate à incêndio e pânico.

2.4 - O gestor do contrato será o titular da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN e, nas suas ausências, o seu substituto legal.

2.5 - Impõe-se ressaltar que a contratação deverá recair em empresa e/ou profissional com formação na área de engenharia e/ou arquitetura, devidamente habilitados.

2.6 – O projeto arquitetônico legal aprovado, o projeto arquitetônico executivo, as especificações técnicas e a relação de conteúdo mínimo dos projetos complementares, a pesquisa do perfil geológico do solo, o levantamento topográfico e o georreferenciamento fazem parte dos anexos deste Termo de Referência e deverão ser observados rigorosamente.

## **3 – JUSTIFICATIVA DO PEDIDO**

3.1 – O presente termo de referência tem como objetivo apresentar elementos necessários e suficientes à contratação de empresa para a confecção de projetos complementares destinados à informar o projeto executivo para a posterior execução dos serviços de construção do edifício destinado à instalação do Fórum de Goiana.

A ampliação do número de VT's para atendimento aos jurisdicionados decorre da crescente demanda ocasionada pela ampliação do pólo industrial e comercial local, presente e vindouro.

Para atendimento da demanda em questão foi autorizada a realocação dos recursos anteriormente destinados à instalação das Varas do Trabalho de Carpina e São Lourenço da Mata para a construção do Fórum de Goiana, conforme Ofício nº 040/2014-CSJT.GP.SG.CFIN.

Assim sendo, a contratação dos serviços pretendidos é motivada pela necessidade de ampliação do número de serviços a serem prestados pela Justiça Trabalhista da jurisdição e pela continuidade do processo de modernização das instalações deste Regional, definido pela Administração.

Ademais, os projetos complementares são requisitos indispensáveis ao projeto executivo para a aprovação de execução das obras pelo CSJT, consoante o que dispõe a Resolução 114/2010 do CNJ e a 70/2010 do CSJT.

#### **4 – OBJETIVO**

4.1 - O que se pretende com a contratação dos serviços de confecção de projetos complementares é propiciar um conjunto de dados indispensáveis à informação completa do projeto executivo para a execução da obra de edificação do Fórum de Goiana, com a reunião de todas as orientações essenciais à consecução da mesma.

#### **5 – ALINHAMENTO ESTRATÉGICO**

5.1 - Objetivo Estratégico: aprimorar a infraestrutura física, material, de tecnologia da informação e de segurança patrimonial.

5.2 - Descrição do objetivo: prover recursos materiais e tecnológicos (instalações, mobiliários, equipamentos de informática) que permitam a otimização do desempenho das unidades do TRT6, garantindo aos magistrados e servidores segurança e ambiente de trabalho salubre, além da proteção e manutenção patrimonial.

#### **6 – IMPACTO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE**

6.1 - Trata-se de uma contratação de serviços de confecção de projetos, com conseqüências imediatas apenas no âmbito projetual, que deverá seguir as especificações técnicas constantes deste Termo de Referência em sintonia com os ditames da prática de edificação sustentável.

#### **7 – CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

7.1 - A proposta de preço deverá conter obrigatoriamente a descrição do serviço, com todas as especificações mínimas exigidas.

7.2 - O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

7.3 - Comprovação de vistoria prévia no imóvel especificado no item 1, a qual deverá ser preliminarmente agendada com a SEFAO: Av. Martin Luther King, 739 – Anexo I – 1º andar – Bairro do Recife/PE, telefones 0(XX)81-3225-3465/0(XX)81-3225-3466, no horário das 8h às 17h. A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto supre a necessidade de vistoria técnica.

7.4 - Comprovação técnico-operacional – um (01) ou mais atestado(s) de capacidade técnica expedido(s), em nome da licitante, por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da Região onde os serviços foram executados, comprovando que a empresa executa ou executou serviços similares, quantitativo mínimo de 04 (quatro) dos projetos objeto deste Termo de Referência, em área construída mínima de 1.400 m<sup>2</sup> (um mil e quatrocentos quadrados).

7.5 - A comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada através do somatório de atestados.

7.6 - Comprovação da capacidade técnico-profissional – comprovação de possuir em seu quadro permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, ainda que sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, na data fixada para a contratação, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA e/ou CAU da região.

7.7 - Apresentação de:

7.7.1 - Planilha de preços unitários;

7.7.2 - Planilha de composição de preços unitários; e

7.7.3 - Cronograma físico-financeiro.

## **8 – LOCAL DA PRESTAÇÃO E DA ENTREGA DOS SERVIÇOS**

8.1 – Os serviços serão executados em Sede designada pela Contratada e os referidos documentos entregues no endereço Av. Martin Luther King, 739, Edifício Anexo II, Bairro do Recife, Recife, PE.

## **9 – PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

9.1 – Os serviços serão realizados em etapas conforme descrito abaixo:

9.1.1 – Apresentação de **projetos complementares básicos** no prazo de **20 (vinte) dias** contados da data estabelecida na ordem de serviço para o início da confecção dos projetos, **com o conteúdo mínimo especificado nos anexos III e IV**;

9.1.2 – Entrega de **projetos complementares executivos** no prazo de **10 (dez) dias** contados da data de devolução do projeto básico pela contratante para o prosseguimento dos trabalhos da contratada;

9.1.3 – Entrega de **projetos complementares executivos já aprovados** pelos órgãos públicos competentes com a compatibilização de todos os projetos complementares, no prazo de **30 (trinta) dias** contados da data da entrega do projeto executivo à contratante, conforme etapa anterior; e

9.1.4 – Visitas técnicas, durante a execução da obra de construção do edifício: 10 visitas em prazo de 540 (quinhentos e quarenta) dias.

## **10 – PREÇO DOS SERVIÇOS**

10.1 - O preço máximo estimado dos serviços será de **R\$ 112.225,66** (cento e doze mil e duzentos e vinte e cinco reais e sessenta e seis centavos), sem BDI; e de **R\$ 140.952,15** (cento e quarenta mil e novecentos e cinqüenta e dois reais e quinze centavos) com BDI.

10.2 – Os pagamentos serão realizados em conformidade com cada etapa dos serviços mencionadas no item 09, de acordo com os percentuais abaixo:

10.2.1 – Apresentação dos projetos complementares básicos: 40% (quarenta por cento);

10.2.2 – Entrega de projetos complementares executivos: 25% (vinte e cinco por cento);

10.2.3 – Entrega de projetos complementares executivos aprovados pelos órgãos públicos competentes e devidamente compatibilizados: 20,25% (vinte vírgula vinte e cinco por cento);

10.2.4 – Visitas técnicas: 14,75% (quatorze vírgula setenta e cinco por cento), a serem pagas ao término de cada visita.

## **11 – DOCUMENTOS TÉCNICOS ELABORADOS**

11.1 - O Termo de Referência consiste nos documentos técnicos de competência das seções SEPRO e SEFAO da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN, a seguir relacionados:

### **11.1.1 - ANEXO I – PROJETO ARQUITETÔNICO LEGAL**

11.1.1.1 - Projeto arquitetônico legal: O referido projeto arquitetônico é composto de 34 (trinta e quatro) pranchas.

### **11.1.2 - ANEXO II – PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO**

11.1.2.1 - Projeto arquitetônico executivo. O referido projeto arquitetônico é composto de 34 (trinta e quatro) pranchas. As referidas pranchas servirão de referência para a contratação dos projetos complementares objeto deste Termo de Referência, por se limitar à edificação de 04 (quatro) Varas do Trabalho do Fórum Trabalhista de Goiana, uma vez que o projeto legal foi

aprovado para a construção de 08 (oito) VT's, quatro das quais ficarão pendentes para construção futura.

### **11.1.3 - ANEXO III- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

11.1.3.1 - Especificações técnicas referentes aos projetos complementares dos serviços da área de engenharia civil, elétrica, hidráulica, climatização, rede de telecomunicações e elétrica estabilizada, sistema de proteção contra descarga atmosférica e sistema de combate à incêndio e pânico, de competência da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN.

Deverão ser observadas as disposições constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio na confecção dos projetos complementares objeto do presente Termo de Referência.

### **11.1.4 - ANEXO IV – RELAÇÃO DE DOCUMENTOS COM CONTEÚDOS TÉCNICOS MÍNIMOS EXIGIDOS**

11.1.4.1 – Os documentos técnicos deverão ser apresentados com o conteúdo mínimo exigido, conforme relatório elaborado pela SEFAO.

Deverão ser observadas as disposições constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio na confecção dos projetos complementares objeto do presente Termo de Referência.

### **11.1.5 - ANEXO V – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

11.1.5.1 - Planilhas orçamentárias com custos estimativos referentes aos serviços de engenharia civil, elétrica, hidráulica, climatização, rede de telecomunicações e elétrica estabilizada, sistema de proteção contra descarga atmosférica e sistema de combate à incêndio e pânico, de responsabilidade da CPLAN.

### **11.1.6 - ANEXO VI – PESQUISA DE PERFIL GEOLÓGICO DO SOLO**

11.1.6.1 – Os documentos técnicos elaborados por empresa contratada.

### **11.1.7 - ANEXO VII – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**

11.1.7.1 – Os documentos técnicos elaborados por empresa contratada.

### **11.1.8 - ANEXO VIII – GEORREFENCIAMENTO**

11.1.8.1 – Os documentos técnicos elaborados por empresa contratada.

### **11.1.9 - ANEXO IX – PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI**

## **12 - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

12.1 - Proceder, através de técnicos habilitados, à fiscalização da execução e, posteriormente, o recebimento dos serviços.

12.2 - Rejeitar os serviços que não atendam aos requisitos constantes das especificações deste Termo de Referência.

12.3 - Efetuar o pagamento na forma e no prazo estabelecido no Edital.

12.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, por Representante da Administração, que atestará as notas fiscais para fins de pagamento, comprovado o fornecimento de forma correta.

12.5 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

12.6 - Permitir aos funcionários da Contratada o livre acesso às suas dependências, de modo a viabilizar a execução dos serviços, durante o horário de expediente.

12.7 - Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela Contratada.

### **13 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

13.1 - A Contratada deverá executar os serviços rigorosamente de acordo com o disposto neste Termo de Referência, em conformidade com os documentos constantes do item 11 e demais elementos que integrem o Aviso de Licitação.

13.2 - A Contratada deverá previamente registrar os serviços no CAU e/ou CREA, cuja cópia da RRT e/ou ART deverá ser entregue à fiscalização, antes do início da execução dos serviços, e matriculada no INSS, cuja cópia do comprovante deverá também ser entregue à fiscalização.

13.3 - Manter escritório no Recife ou na respectiva região metropolitana, com a finalidade de prestar assistência ao TRT no cumprimento dos prazos exigidos neste termo;

13.4 - A Contratada deverá previamente designar o responsável pela execução dos serviços (durante todo o período de execução dos mesmos), o qual deverá recair em profissional habilitado (engenheiro e /ou arquiteto) devidamente registrado no CREA e/ou CAU.

13.5 - Será mantido na sede da Contratada um Livro de Ocorrências, fornecido pela mesma, destinado exclusivamente às anotações por parte da contratada e da fiscalização sobre o andamento dos serviços, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei. O referido diário deverá ser apresentado à fiscalização no ato do início dos serviços.

13.6 - Para facilitar a fiscalização, a Contratada manterá também no local de realização dos serviços um conjunto de todos os projetos, especificações técnicas e demais documentos relacionados com a mesma.

13.7 - Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, conforme previsto no contrato, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados.

13.8 - Participar de reuniões técnicas realizadas na Coordenadoria de Planejamento Físico-CPLAN, previamente agendadas e acordadas entre as partes, no período de elaboração dos projetos complementares.

13.9 - Efetuar as correções de falhas nos desenhos técnicos e especificações, encontradas no momento de utilização do projeto, sem ônus para o Tribunal, mesmo após aceitação do serviço pela CPLAN, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da abertura do chamado.

13.10 - As especificações ou projeto somente poderão ser modificados com autorização prévia e expressa da fiscalização.

13.11 - Serão por conta da contratada os materiais necessários à execução de todos os trabalhos, assim como toda a mão-de-obra (incluídas obrigações sociais e trabalhistas), além dos equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles os Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, quando necessários, e que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada, de acordo com a NR 18.

13.12 - A contratada, autora dos projetos complementares, responsabilizar-se-á pelas alterações que se fizerem necessárias, quando solicitadas, nos projetos complementares executivos para aprovação dos órgãos competentes, bem como pela compatibilização final de todos os projetos complementares.

13.13 - A contratada deverá levantar junto aos órgãos competentes as licenças, taxas entre outras, as quais deverão ser incluídas nos custos da planilha orçamentária de execução dos serviços.

13.14 – Todas as despesas necessárias à aprovação dos projetos complementares correrão por conta da contratada;

13.15 - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

13.16 - Acatar todas as exigências da Contratante, sujeitando-se a sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

13.17 - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem necessários ao bom esclarecimento ou supressões impostas aos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

13.18 - Cumprir todas as orientações da Contratante para a fiel prestação dos serviços.

13.19 - Reparar, corrigir ou substituir pranchas e documentos, às suas expensas, no total ou em parte, nas quais se verificarem defeitos ou incorreções resultantes da não observação das normas técnicas vigentes, visto que rasuras não serão admitidas.

13.20 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade mesmo existindo fiscalização ou acompanhamento pela Contratante.

13.21 - Manter, durante a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação necessárias para a contratação com a Administração Pública, apresentando sempre que exigidos os comprovantes de regularidade fiscal, jurídica, técnica e econômica;

13.22 - Comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, os motivos que eventualmente impossibilitem a prestação dos serviços no prazo estipulado.

13.23 - Comunicar à Contratante toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a prestação dos serviços.

13.24 - A contratada ficará obrigada a empregar na execução dos serviços, funcionários especializados, bem como a afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, qualquer deles em que o CONTRATANTE identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório.

13.25 – Cumprir fielmente o Contrato de forma que os serviços contratados sejam realizados com esmero e perfeição, dentro dos prazos pactuados.

#### **14 – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

14.1 - A Administração indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar o objeto contratado, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei nº. 8.666/93, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

#### **15 - FORMA DE PAGAMENTO**

15.1 - Os pagamentos referentes à contratação serão efetuados em 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal pela Secretaria de Orçamento e Finanças do CONTRATANTE, devidamente atestada pelo Gestor do contrato, sem ressalvas, através de ordem bancária em nome da CONTRATADA, conforme dados bancários indicados pela CONTRATADA, ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento;

15.1.1 - De acordo com as normas do Tesouro Nacional a Ordem Bancária terá sua compensação em até 2 (dois) dias úteis;

15.1.2 - Os pagamentos, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

15.2 - O gestor do contrato atestará a nota fiscal, com ou sem ressalvas, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da mesma;

15.2.1 - No caso da nota fiscal ser atestada com ressalva, o CONTRATANTE terá o prazo de 20 (vinte) dias úteis, após a ciência do fato, para decidir sobre o pagamento;

15.3 - No ato do pagamento serão retidos na fonte os tributos federais e municipais de acordo com a legislação vigente.

15.3.1 - Os documentos comprobatórios das retenções ficarão à disposição do interessado na Secretaria de Orçamento e Finanças do CONTRATANTE.

15.4 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX/100)/365 \quad I = (6/100)/365 \quad I = 0,0001644$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

15.5 - A compensação financeira prevista no item anterior será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência, se for o caso;

15.6 - O CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer momento, a comprovação do cumprimento das obrigações editalícias.

15.7 - Estão incluídos no preço unitário todos os tributos e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transporte, as quais correrão por conta da CONTRATADA

## **16 - SANÇÕES**

16.1 - O licitante/contratado será sancionado com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

16.1.1 - cometer fraude fiscal;

16.1.2 - apresentar documento falso;

16.1.3 - fizer declaração falsa;

16.1.4 - comportar-se de modo inidôneo;

16.1.5 - não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido;

16.1.6 - não assinar o contrato no prazo estabelecido;

16.1.7 - deixar de entregar a documentação exigida no certame;

16.1.8 - não mantiver a proposta;

16.1.9 - não executar total ou parcialmente o objeto do contrato.

16.2 - Para os fins do subitem 16.1.4, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95, 96 e 97 da Lei n.º 8.666/93 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

16.3 – Quando se tratar de atraso na execução do contrato aplicar-se-á multa de 0,20% (zero vírgula vinte por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, até a efetiva entrega do bem e/ou a execução do serviço contratado, respeitado o limite de 5% (cinco por cento) desse valor e aplicando-se também a multa prevista no subitem 16.1 deste instrumento, caso o inadimplemento contratual persista em relação ao mesmo fato.

16.4 - A aplicação de qualquer penalidade à CONTRATADA será sempre precedida da oportunidade de ampla defesa, na forma da lei.

16.5 - Estima-se para efeito de aplicação de multas, o valor global do contrato, à época da infração cometida.

16.6 - O valor da multa deverá ser recolhido diretamente à União e apresentado o comprovante à Seção Financeira da Secretaria de Orçamento e Finanças do CONTRATANTE, no prazo de 15 (quinze) dias contados da notificação, podendo ser abatido de pagamento a que a CONTRATADA ainda fizer jus, ou poderá ser cobrada judicialmente, nos termos do §1º, do artigo 87, da Lei nº. 8.666/93.

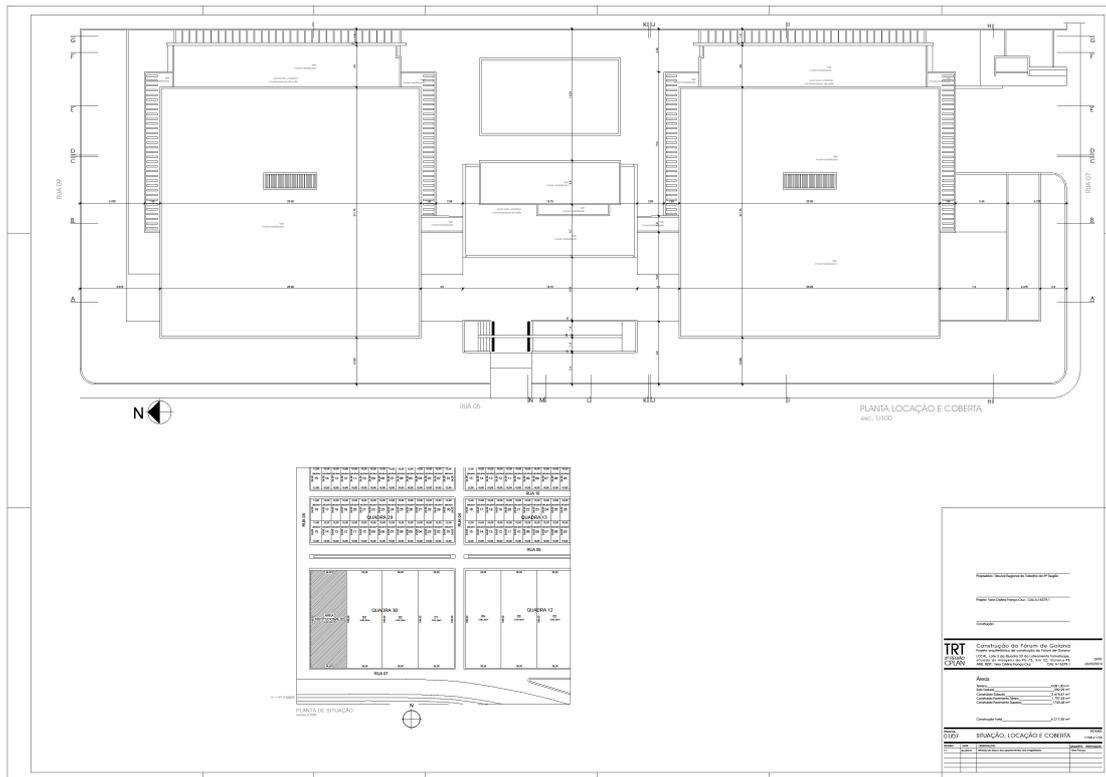
## **17 - ORÇAMENTO**

19.1 - A despesa correspondente ao objeto licitado tem por classificação: Elemento de Despesa: 3390.39.05 - Serviços Técnicos Profissionais e Programa de Trabalho: 02.122.0571.4256.0026 – Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho no Estado de Pernambuco – Plano Orçamentário 1.

## **ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

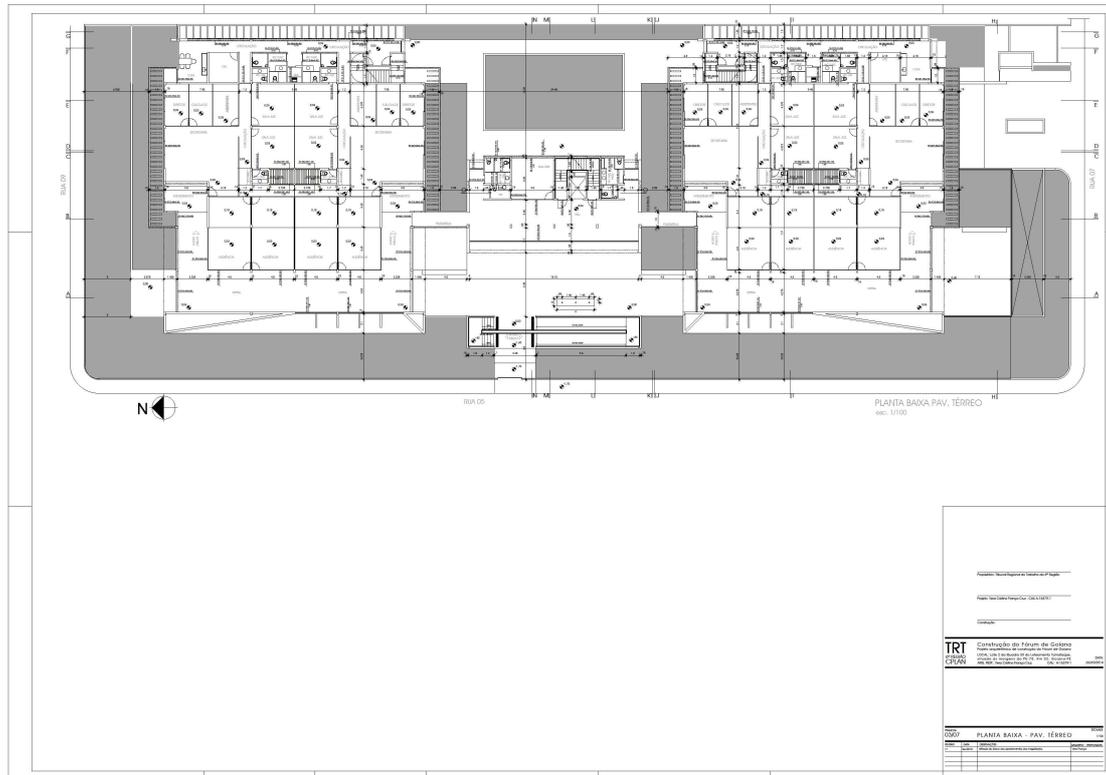
# ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - PROJETO ARQUITETÔNICO LEGAL

## 1/7 - PLANTA LOCAÇÃO E COBERTA

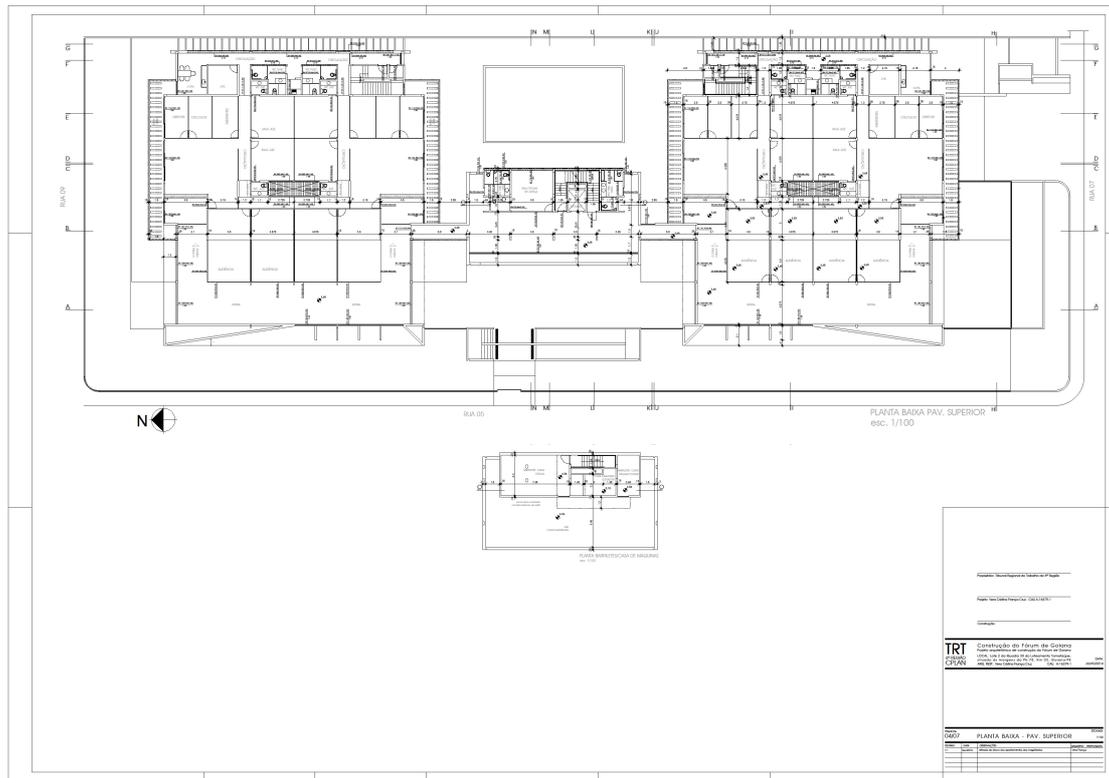




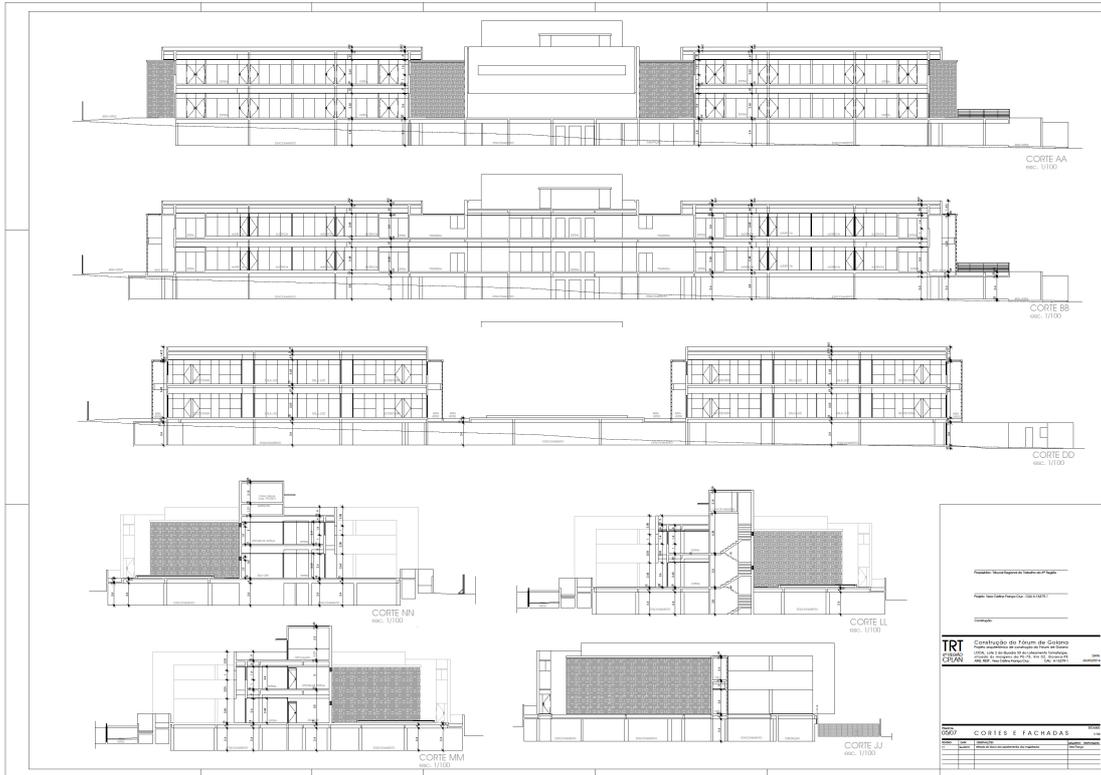
# 3/7 - PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO



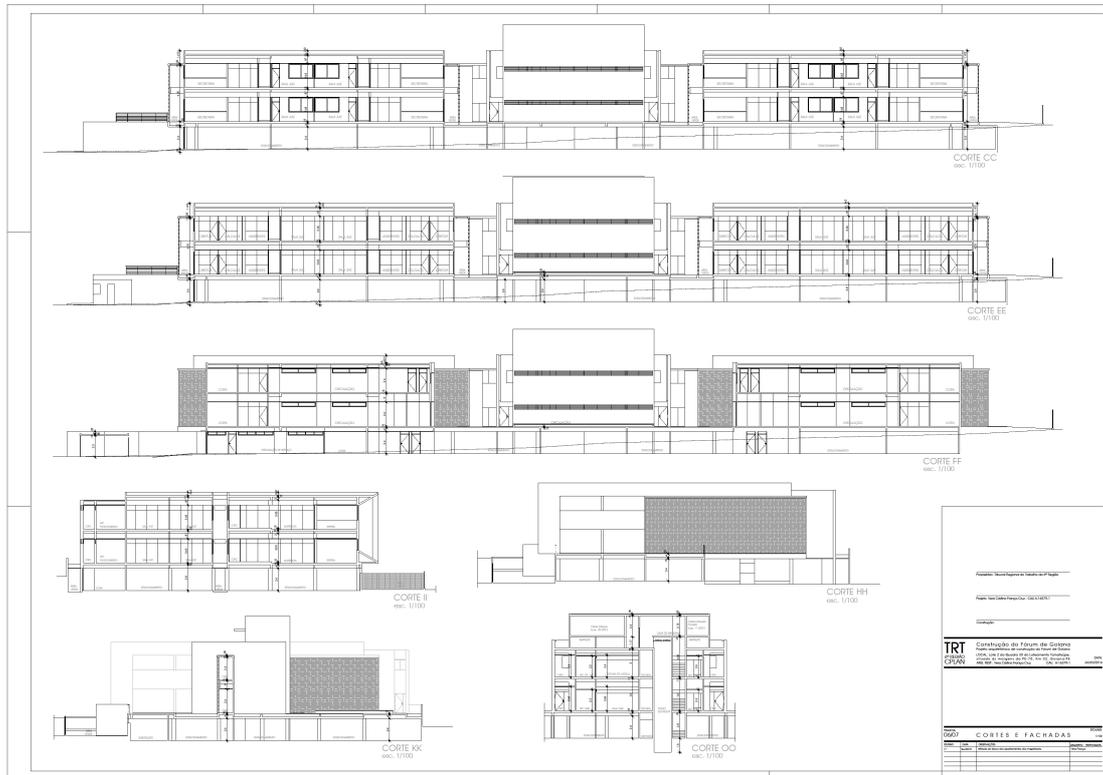
# 4/7 - PLANTA BAIXA - PAVIMENTO SUPERIOR



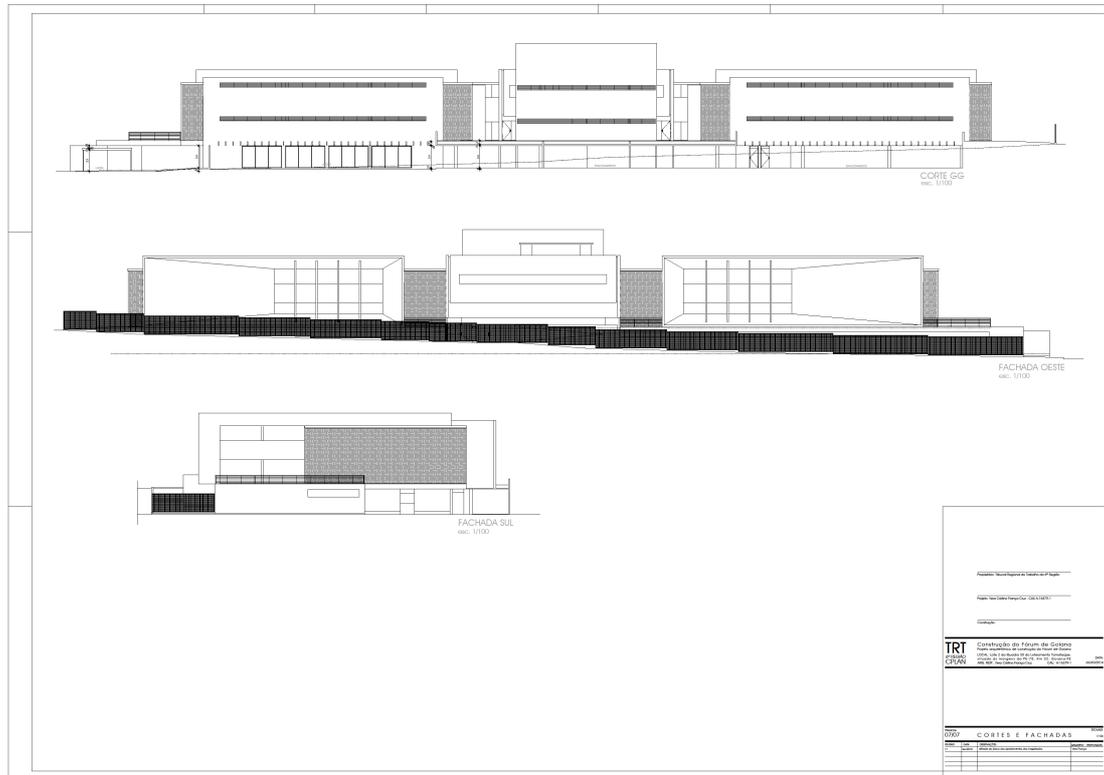
# 5/7 - CORTES E FACHADA



# 6/7 - CORTES E FACHADA

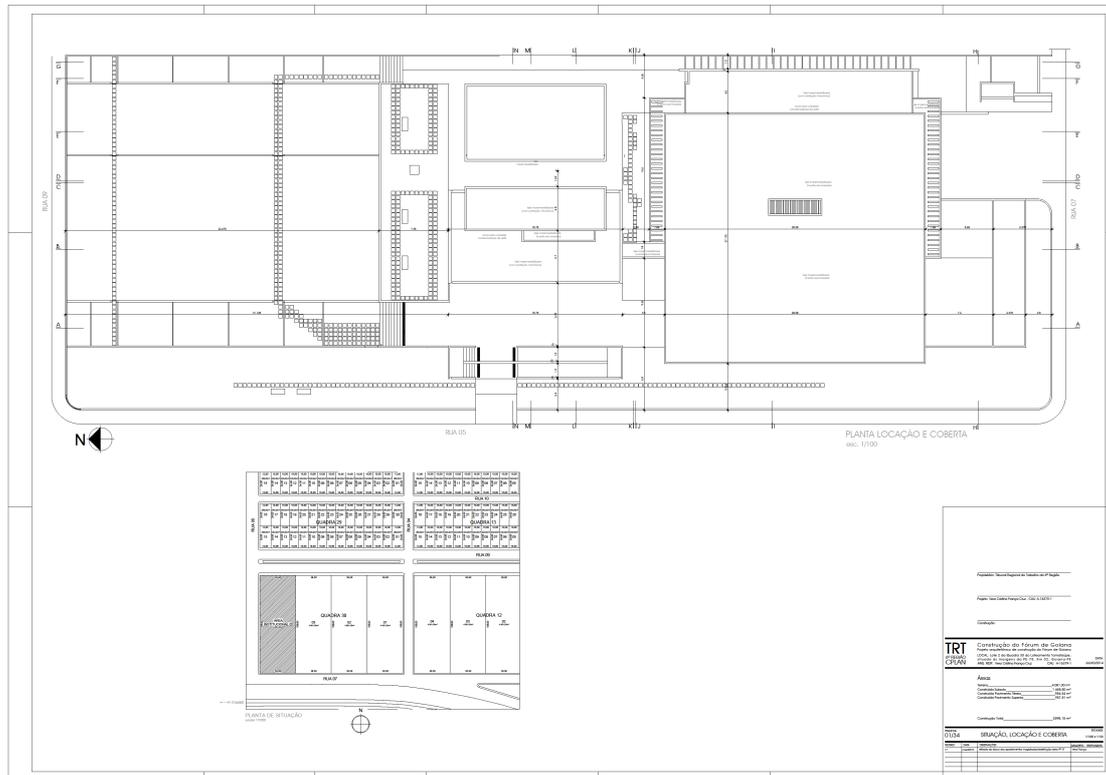


# 7/7 - CORTES E FACHADA

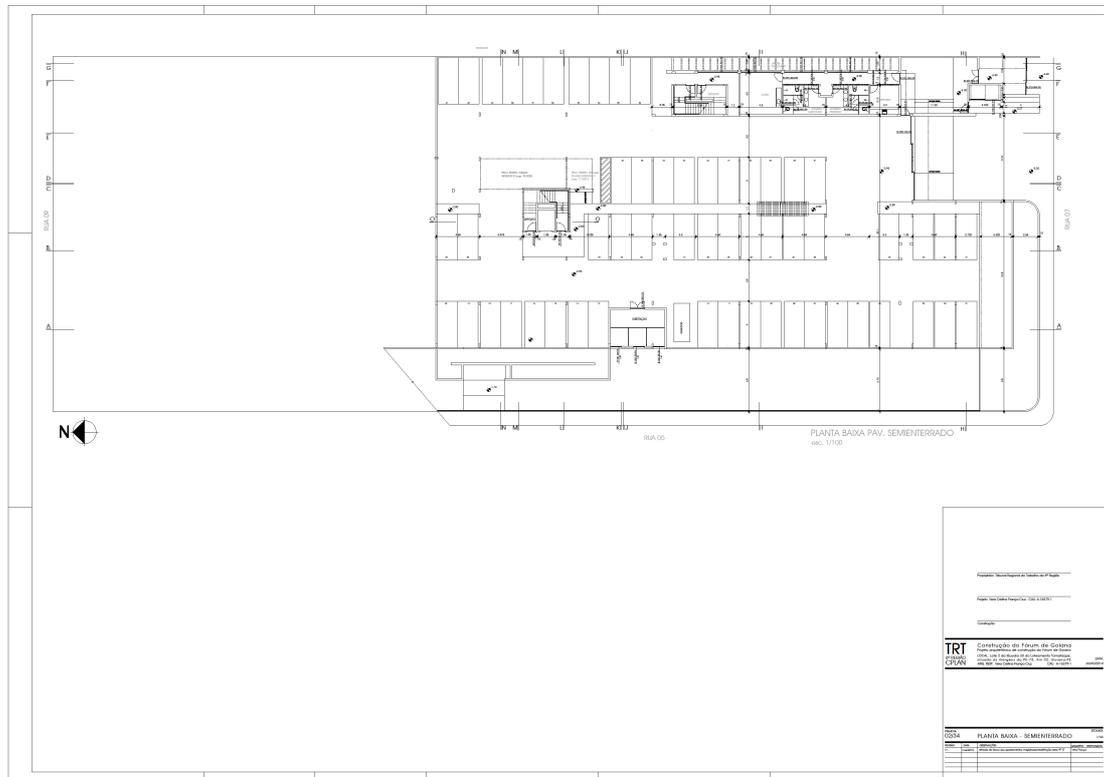


# ANEXO II - PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

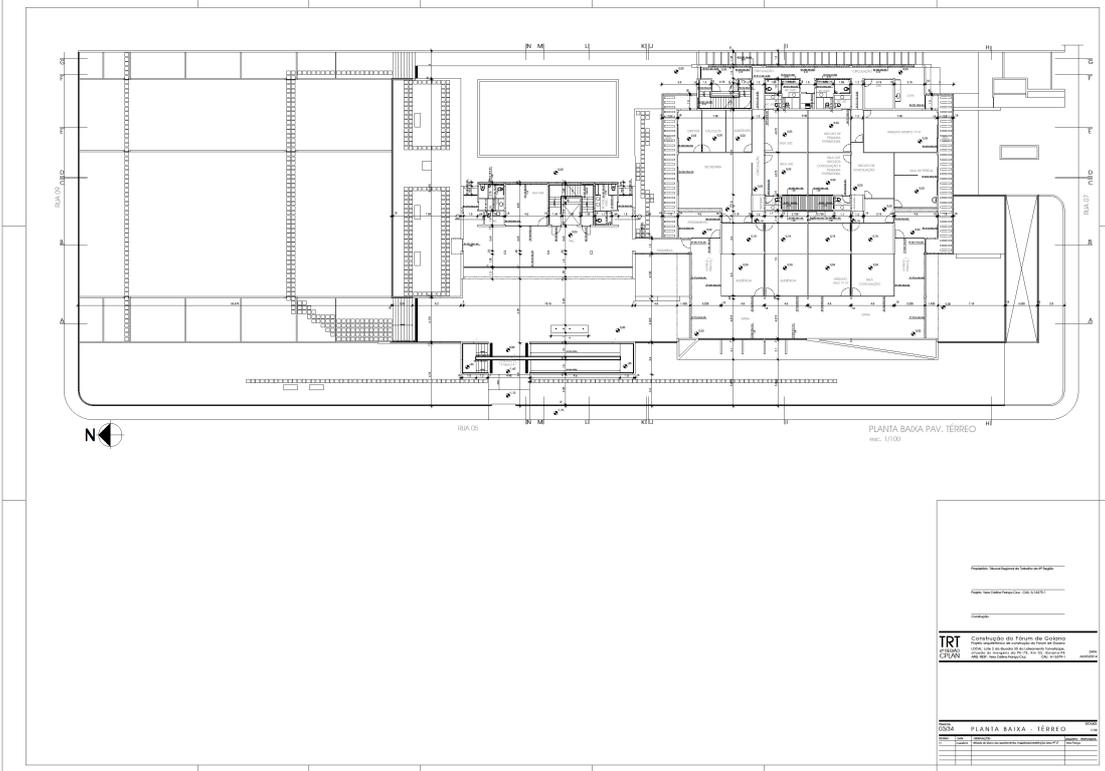
## 1/34 – SITUAÇÃO, LOCAÇÃO E COBERTA



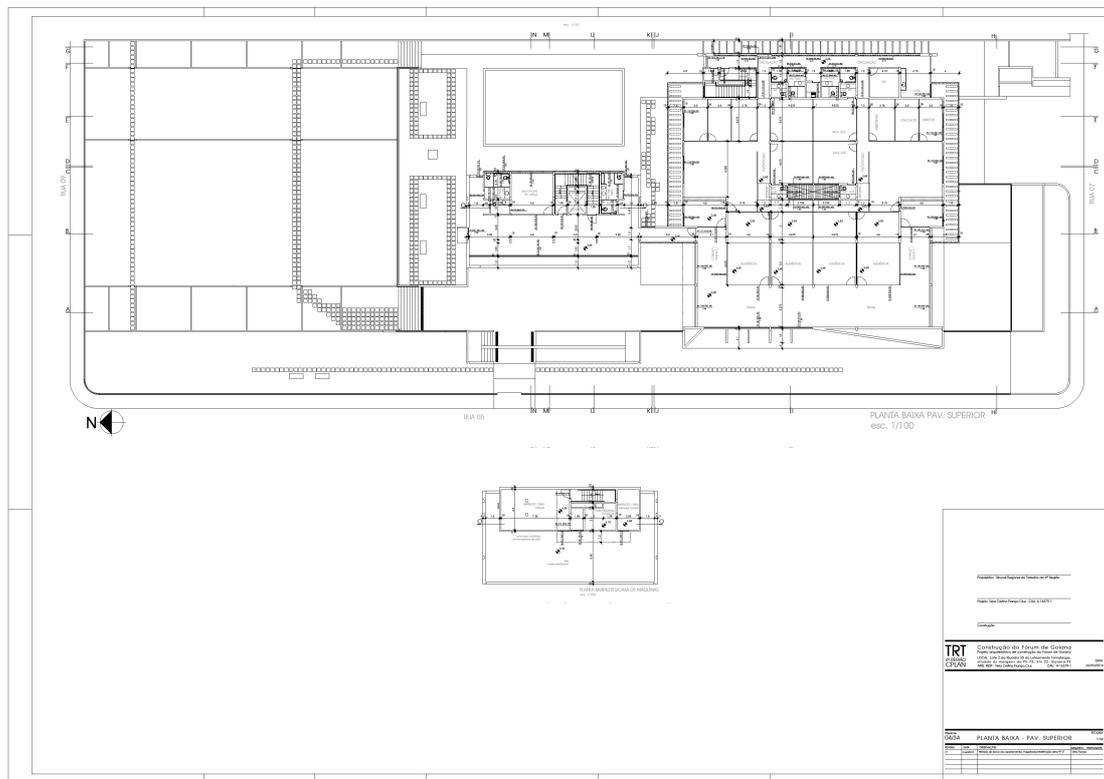
# 2/34 – PLANTA BAIXA - SEMIENTERRADO



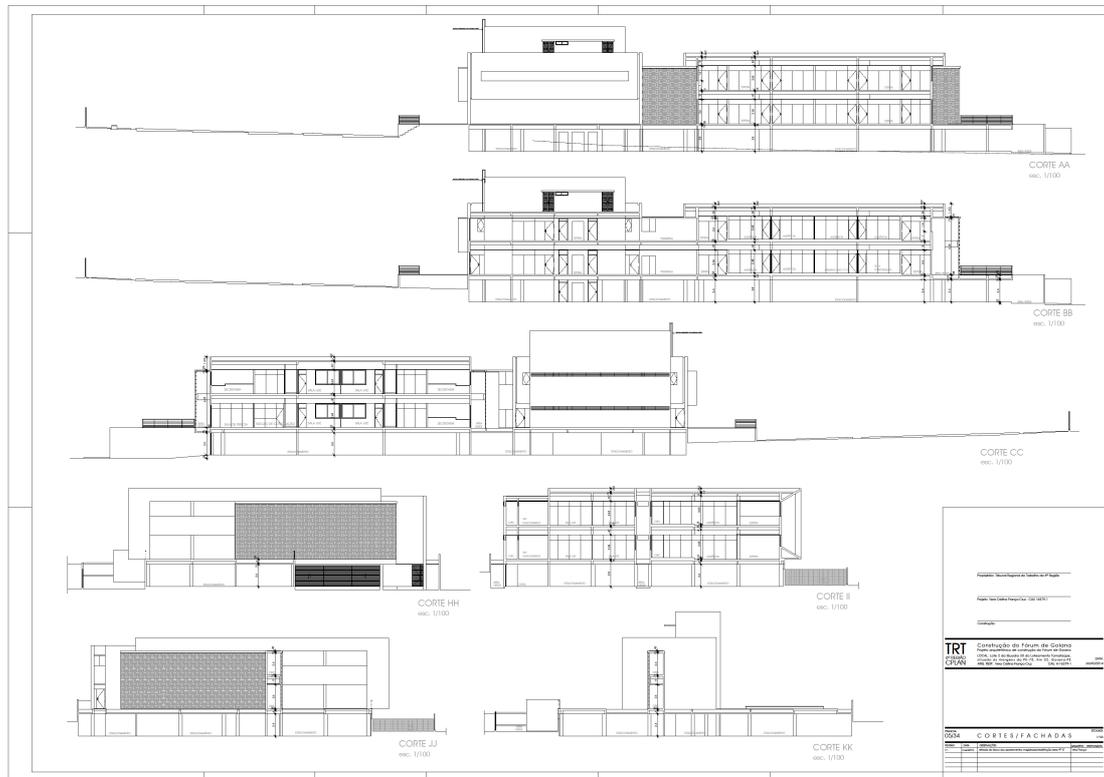
# 3/34 – PLANTA BAIXA - TÉRREO



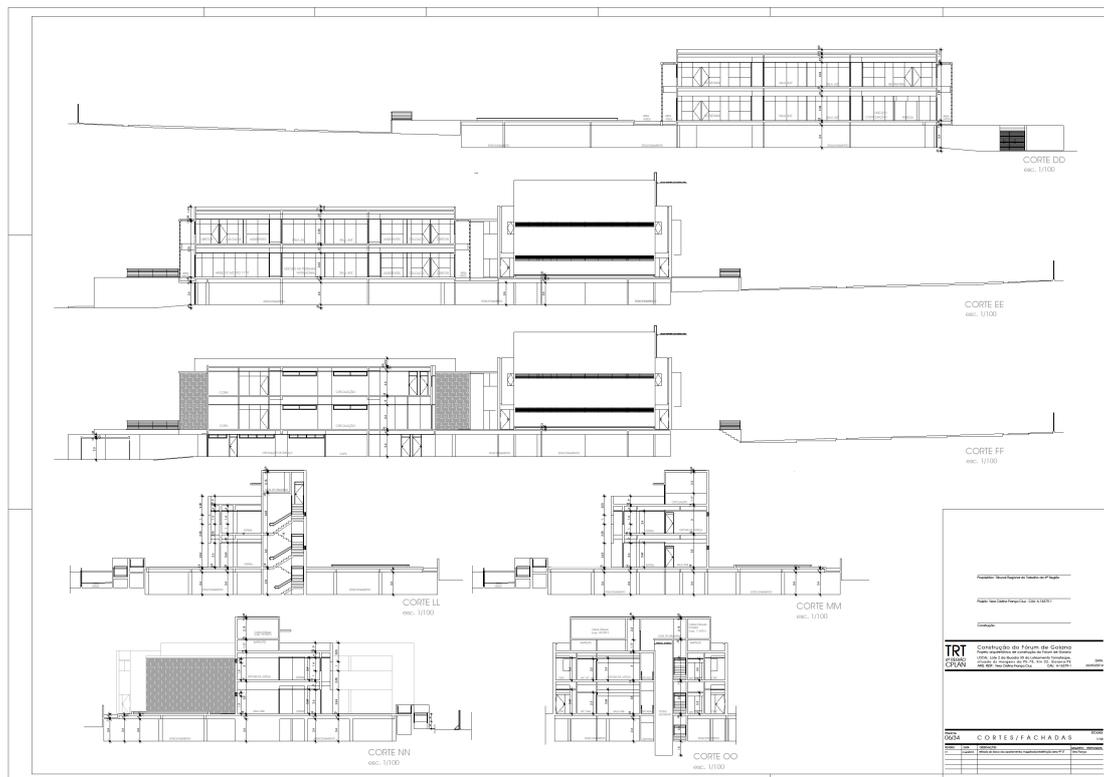
# 4/34 – PLANTA BAIXA – PAV. SUPERIOR



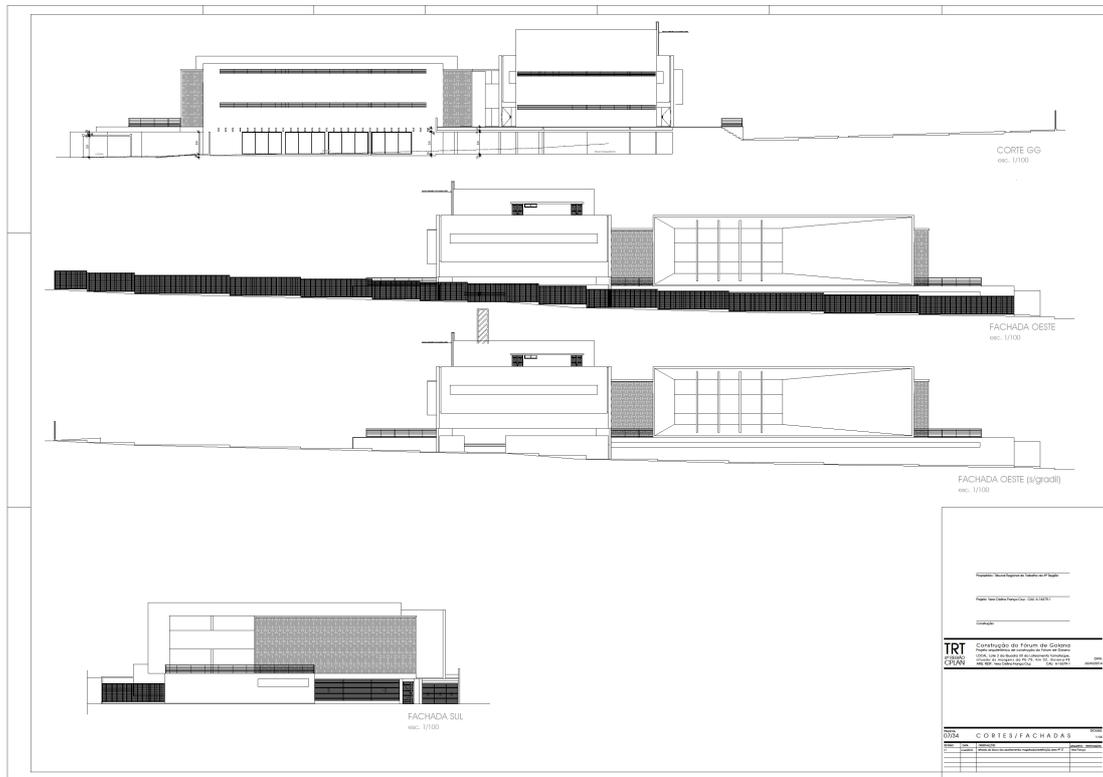
# 5/34 – CORTES / FACHADAS



# 6/34 – CORTES / FACHADAS



# 7/34 – CORTES / FACHADAS

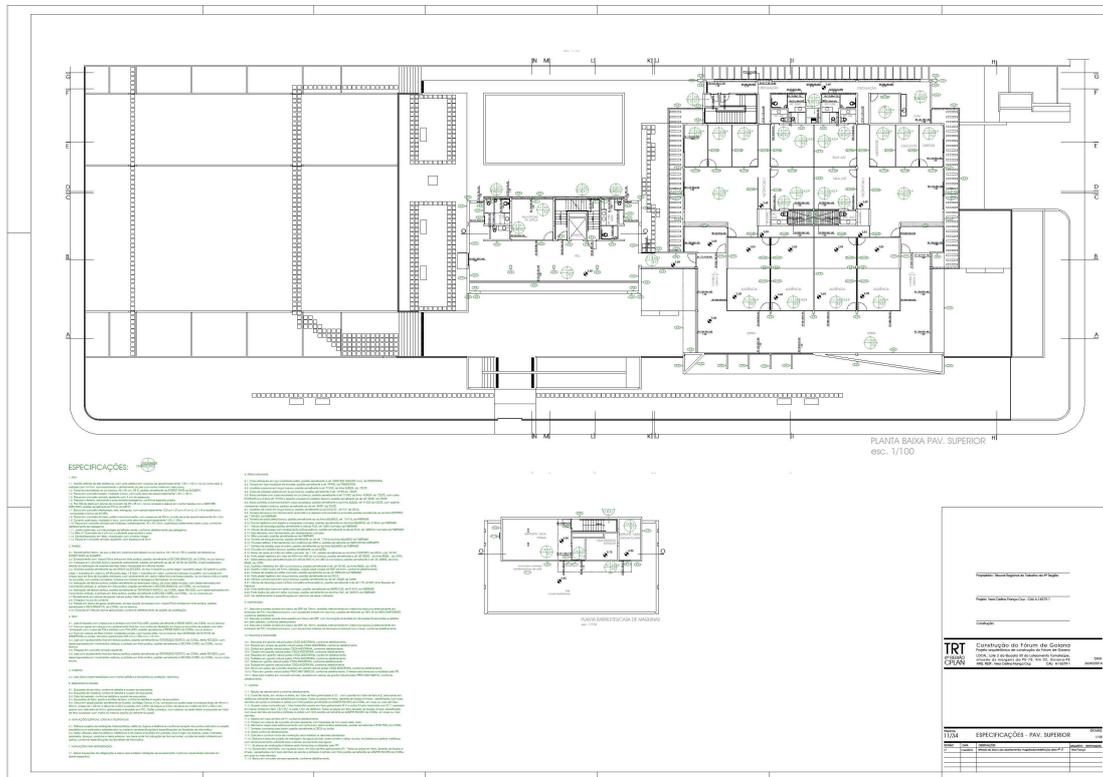




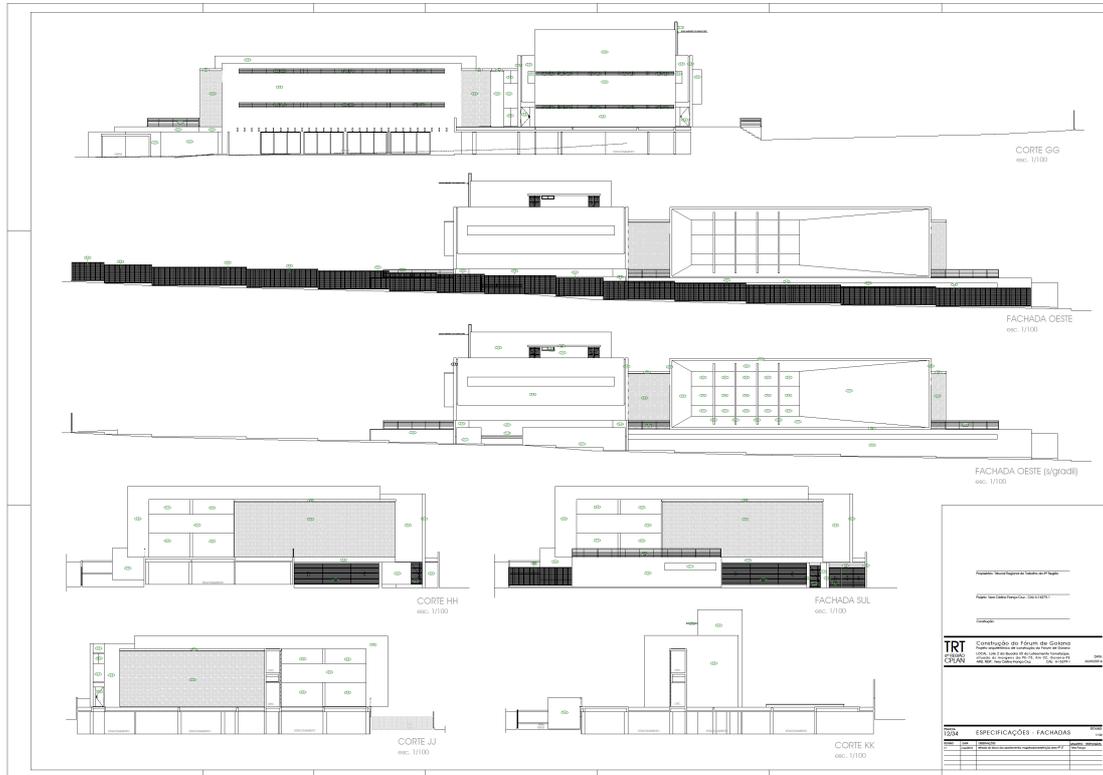




# 11/34 – ESPECIFICAÇÕES – PAV. SUPERIOR

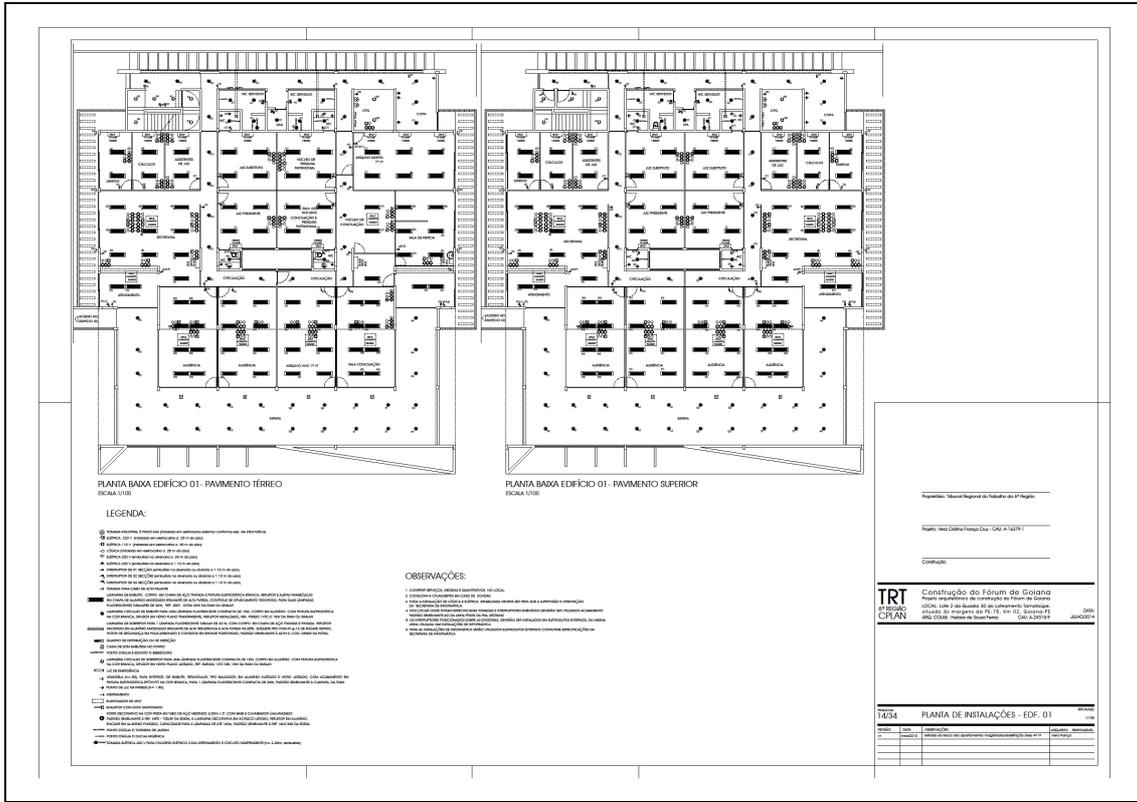


# 12/34 – ESPECIFICAÇÕES - FACHADAS

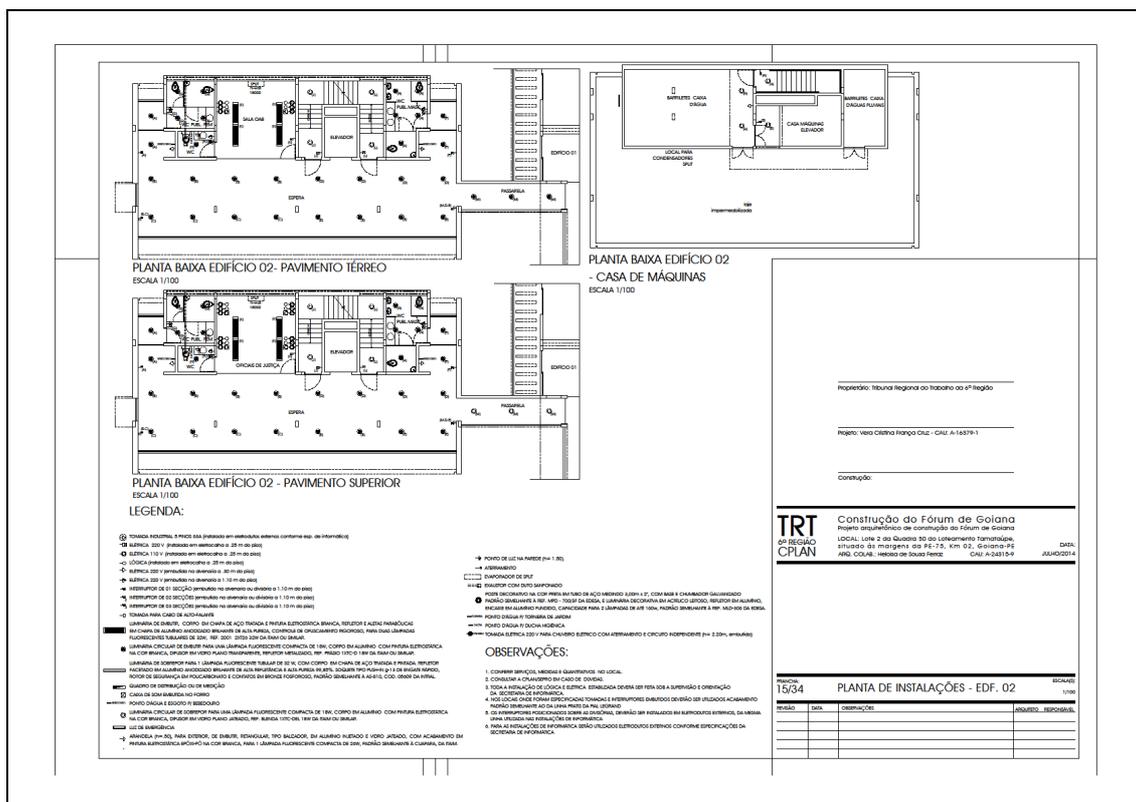




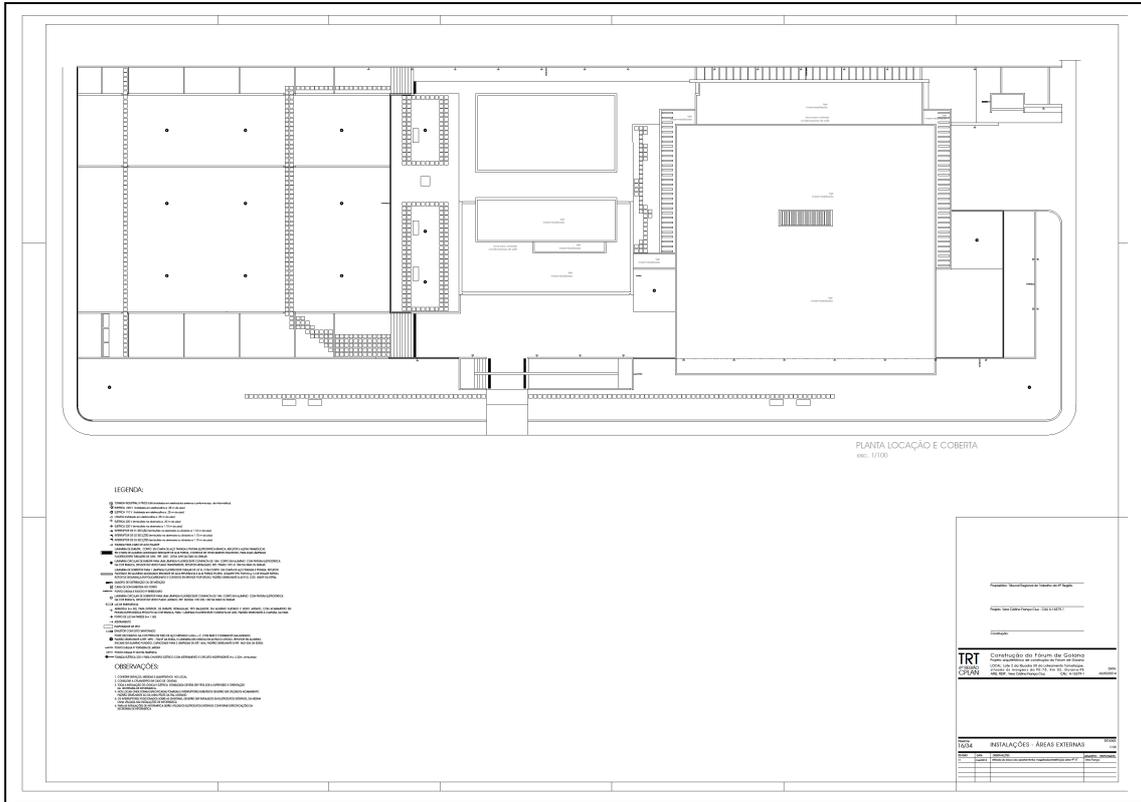
# 14/34 – PLANTA DE INSTALAÇÕES – EDF. 01



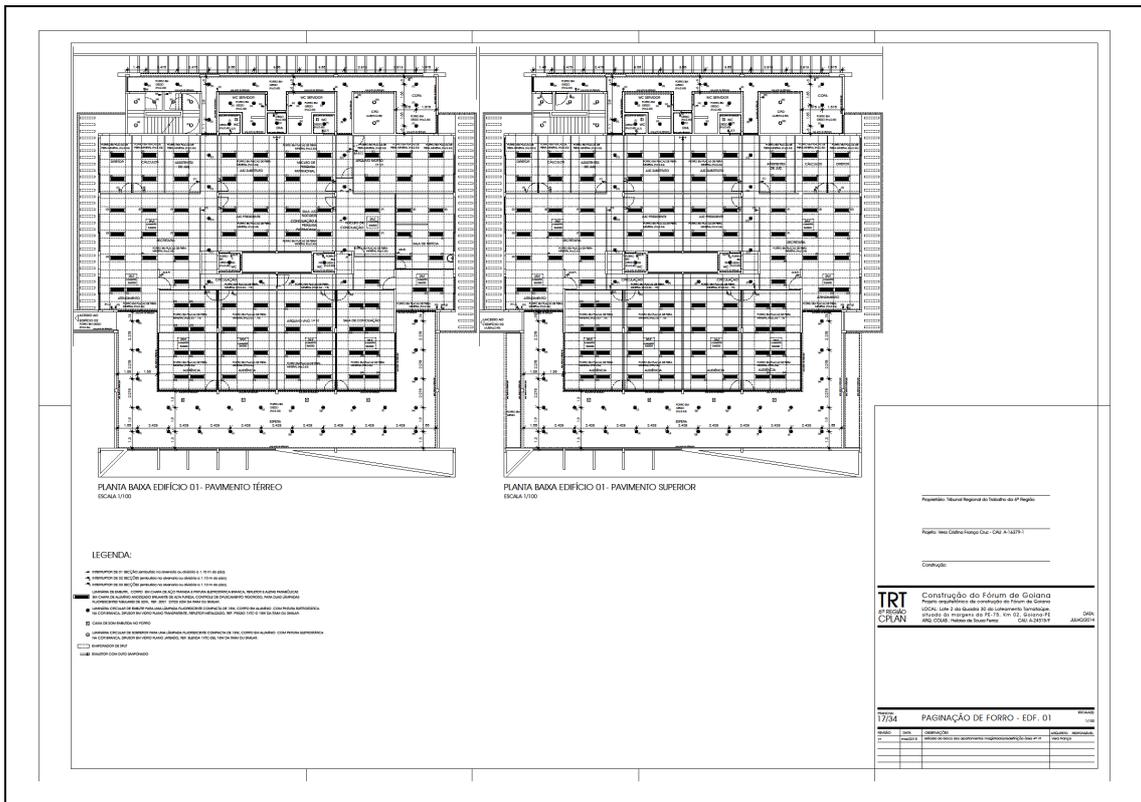
# 15/34 – PLANTA DE INSTALAÇÕES – EDF. 02



# 16/34 – INSTALAÇÕES – ÁREAS EXTERNAS



# 17/34 – PAGINAÇÃO DE FORRO – EDF. 01



# 18/34 – PAGINAÇÃO DE FORRO – EDF. 02

**PLANTA BAIXA EDIFÍCIO 02- PAVIMENTO TÉRREO**  
ESCALA 1/100

**PLANTA BAIXA EDIFÍCIO 02 - PAVIMENTO SUPERIOR**  
ESCALA 1/100

**LEGENDA:**

- ▲ INTERRUPTOR DE 220V (INTERRUPTOR NO BANHEIRO DO BANHEIRO A 1,10 m DO BANHEIRO)
- ▲ INTERRUPTOR DE 220V (INTERRUPTOR NO BANHEIRO DO BANHEIRO A 1,10 m DO BANHEIRO)
- ▲ INTERRUPTOR DE 220V (INTERRUPTOR NO BANHEIRO DO BANHEIRO A 1,10 m DO BANHEIRO)
- LUMINÁRIA DE BANHEIRO - CORPO BILUMINÁRIO (2x) P/ BANHEIRO (LUMINÁRIA BILUMINÁRIA, RESISTOR A 220V, 100W)
- CHUVA DE ALUMINIO ANODADO (BANHEIRO DE ALTA PRESSÃO, CONTROLE DE ORÇAMENTO BOMBADEIRO PARA DUA LUMINÁRIAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 20W, 2x20" 220V 220V DO BANHEIRO)
- LUMINÁRIA CIRCULAR DE BANHEIRO PARA LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPACTA DE 10W, CORPO EM ALUMINIO, COM PRIMA BIPROTECTORA 1x1 CDS 20W, 220V DO BANHEIRO (RESISTOR METALICO, 100W 110V DO BANHEIRO DO BANHEIRO)
- CADA DE BOMBADEIRO NO FORRO
- LUMINÁRIA CIRCULAR DE BANHEIRO PARA LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPACTA DE 10W, CORPO EM ALUMINIO, COM PRIMA BIPROTECTORA 1x1 CDS 20W, 220V DO BANHEIRO (RESISTOR METALICO, 100W 110V DO BANHEIRO DO BANHEIRO)
- BANHEIRO DE DUA
- BARRIL COM DADO SUPORTE

**TRT**  
OS DEPARTAMENTOS  
CPLAN

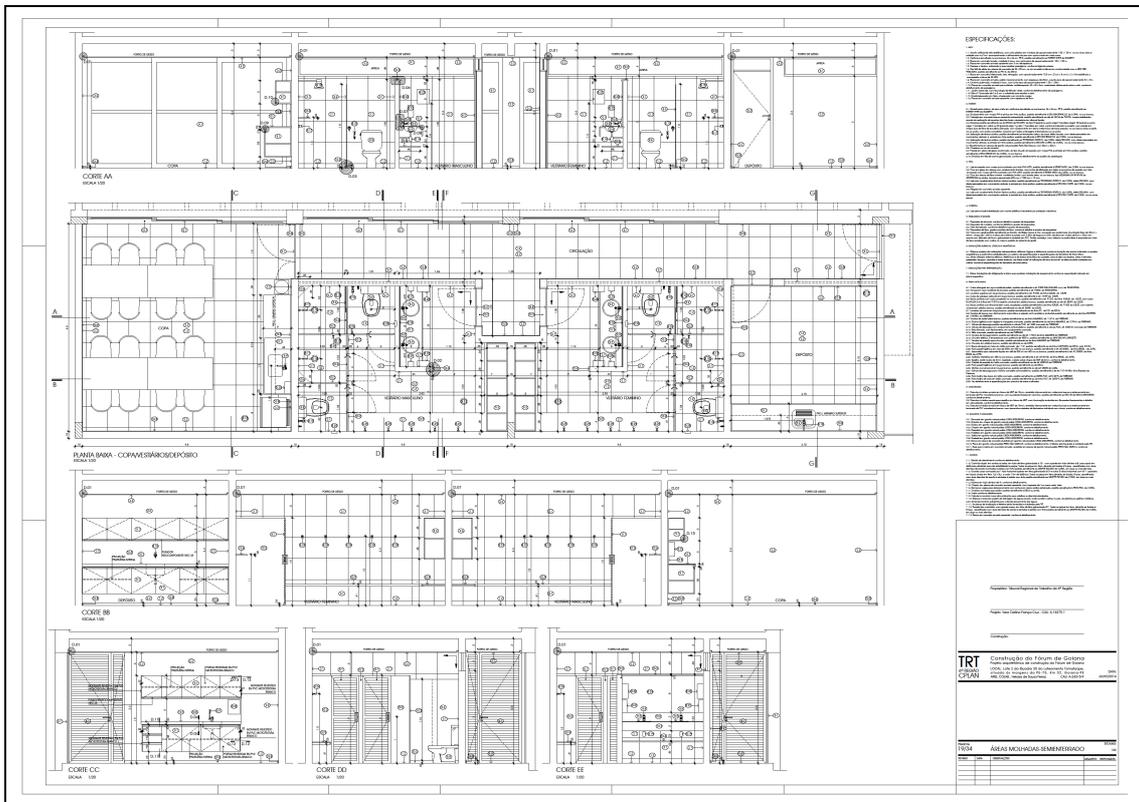
Proprietário: Tribunal Regional do Trabalho do 4º Região  
Projeto: Voto Ostivo Franco Civil - CAU A-18379-1  
Construção:

**Construção do Fórum de Goiânia**  
Projeto arquitetônico de construção do Fórum de Goiânia  
LOCAL: Lote 2 do Quilômetro 30 do Loteamento Formosa, Situação de Matrícula do R\$ 12, 100 02, Goiânia-GO, 480, C.O.C.A.B. - Habitat de Souza Farias CAU A-24815-9  
DATA: JUNHO/2014

**18/34** PAGINAÇÃO FORRO - EDF. 02 **18/34**

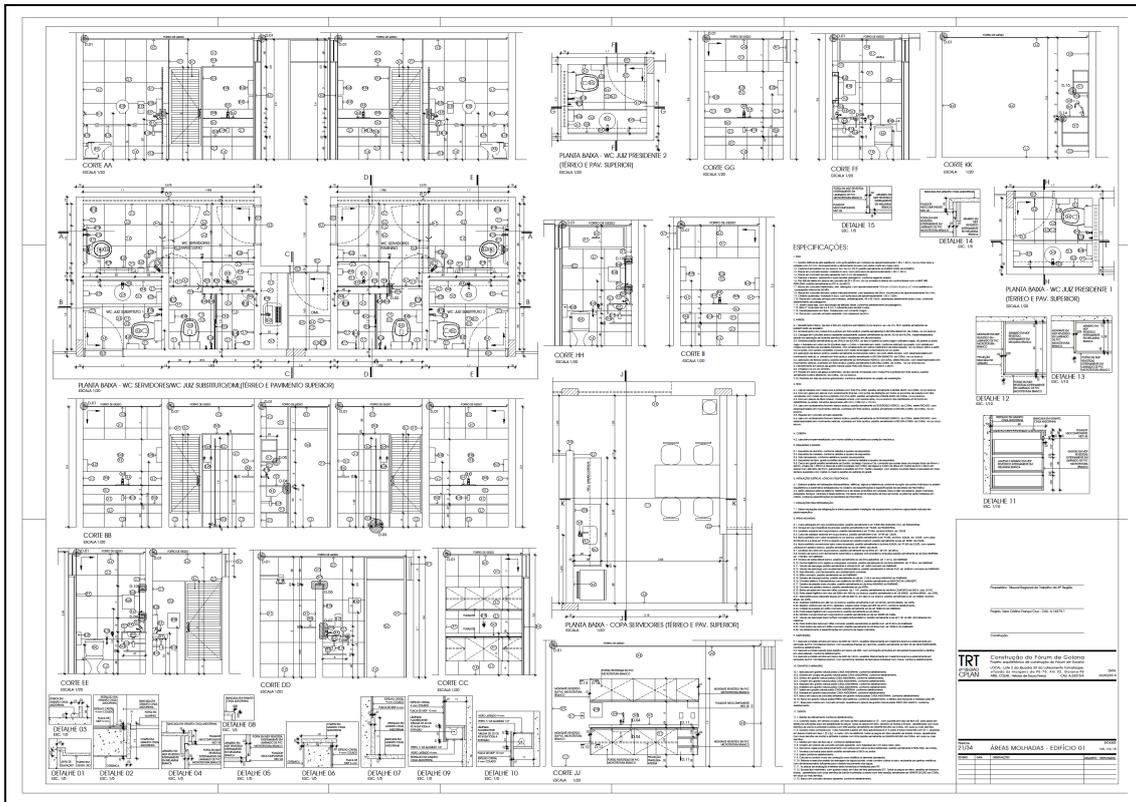
| DATA | DESCRIÇÃO | PROJETO | REVISÃO |
|------|-----------|---------|---------|
|      |           |         |         |
|      |           |         |         |
|      |           |         |         |
|      |           |         |         |

# 19/34 – ÁREAS MOLHADAS - SEMIENTERRADO



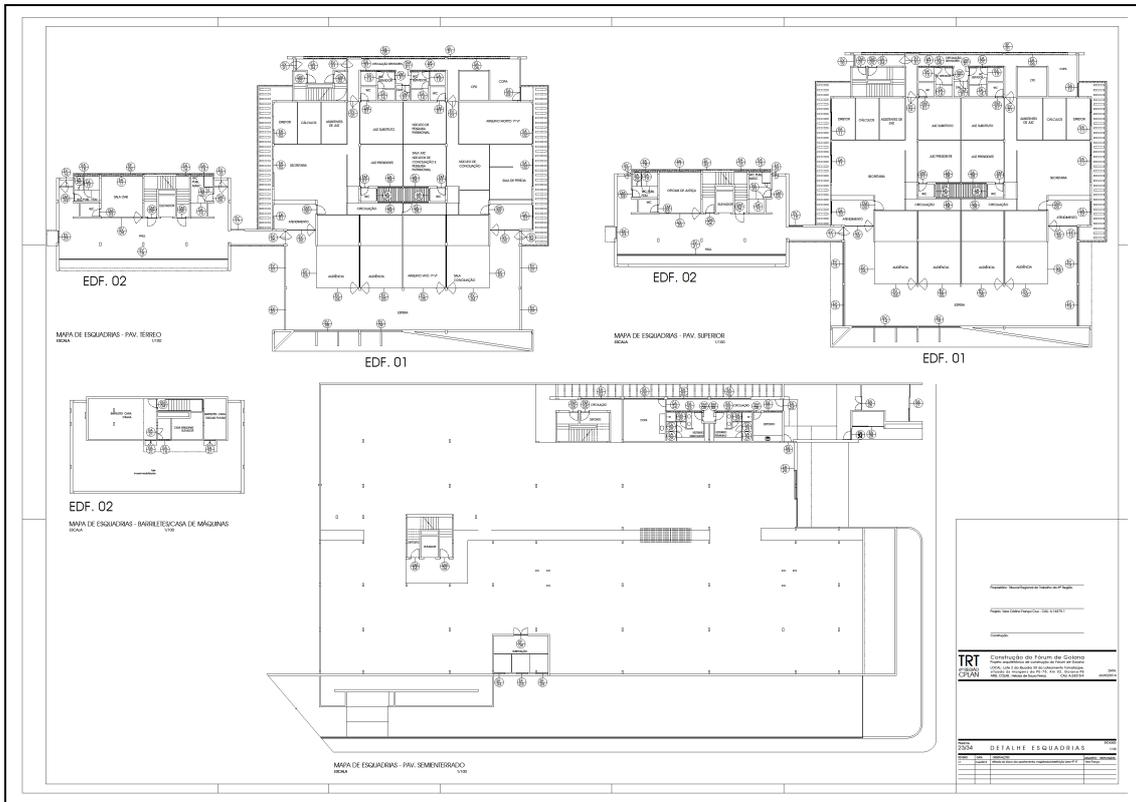


# 21/34 – ÁREAS MOLHADAS – EDF. 01



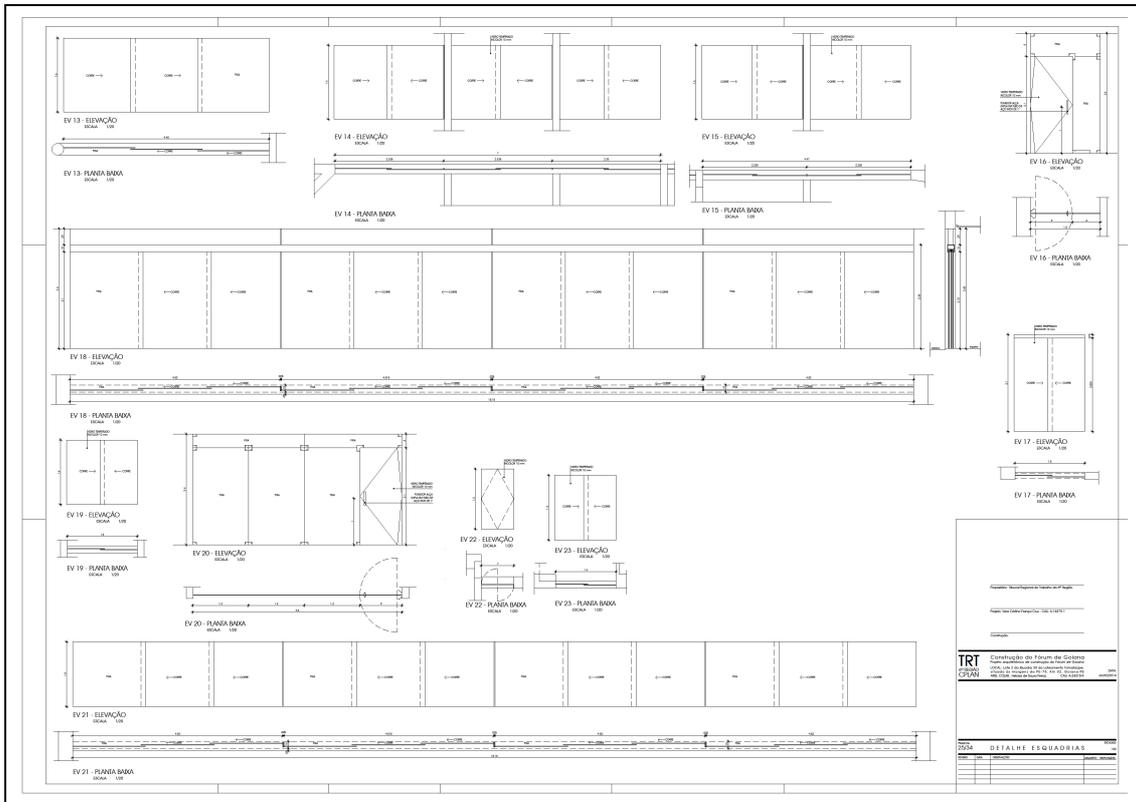


# 23/34 – DETALHE ESQUADRIAS

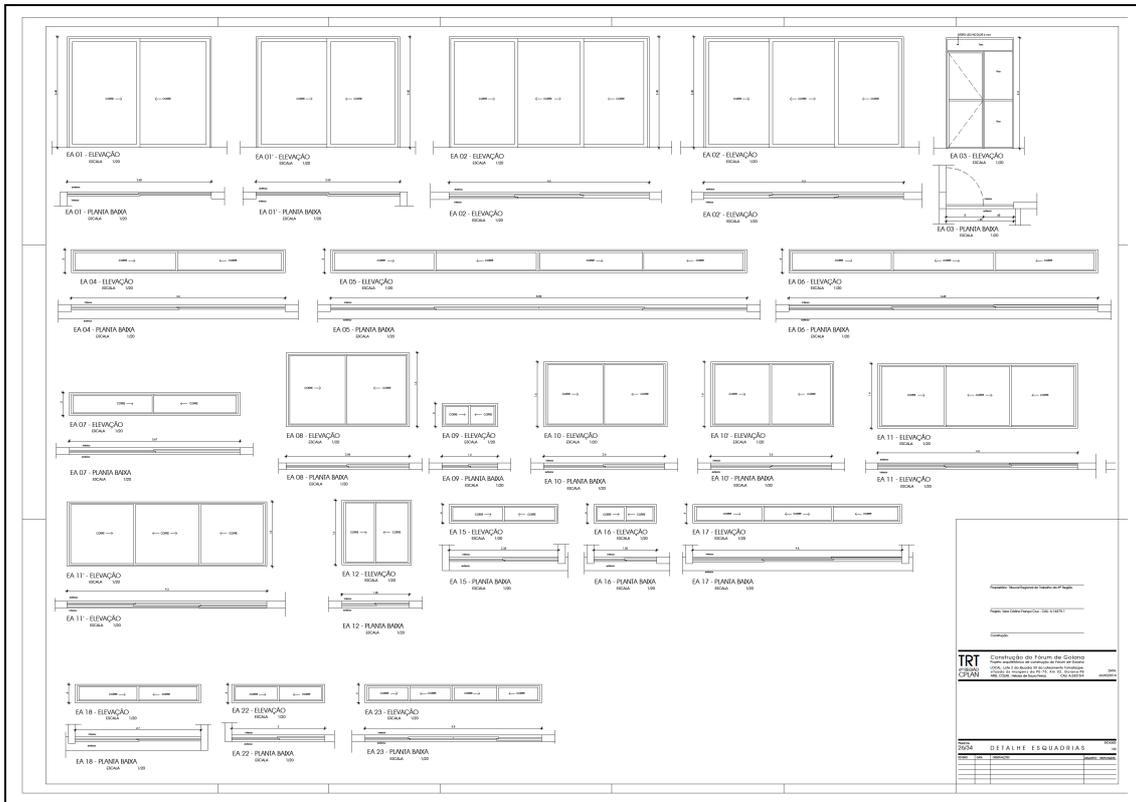




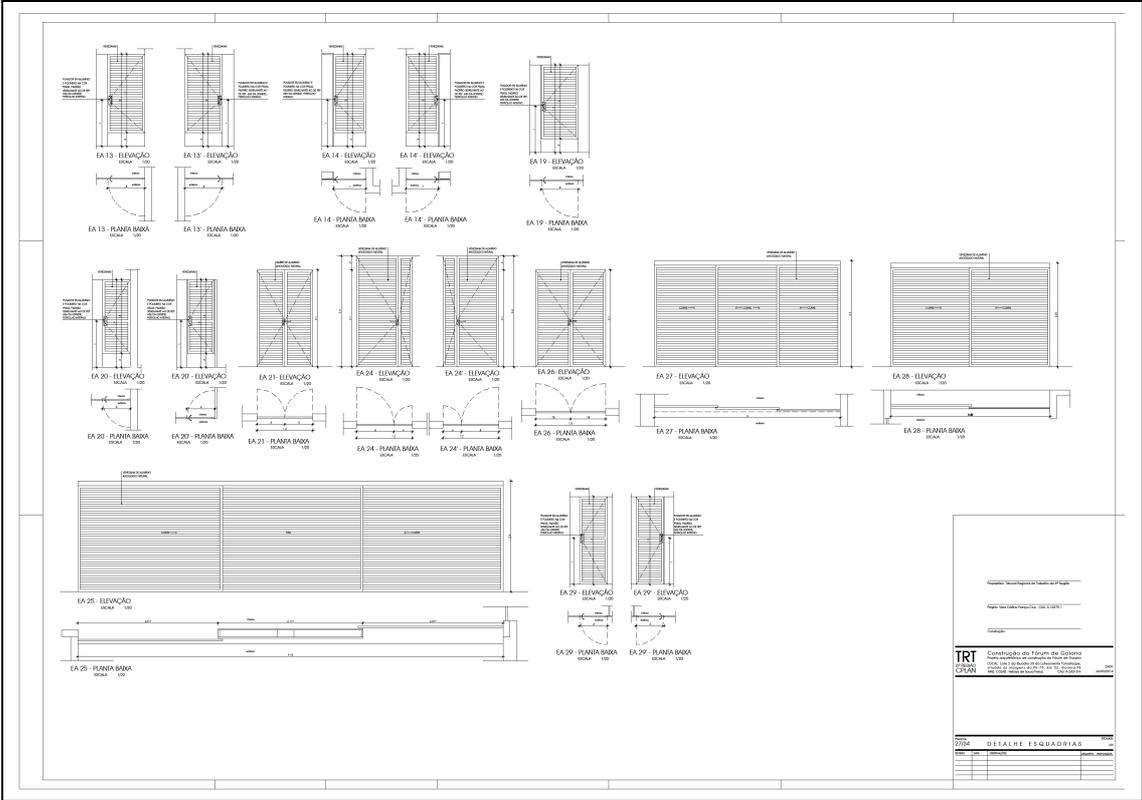
# 25/34 – DETALHE ESQUADRIAS



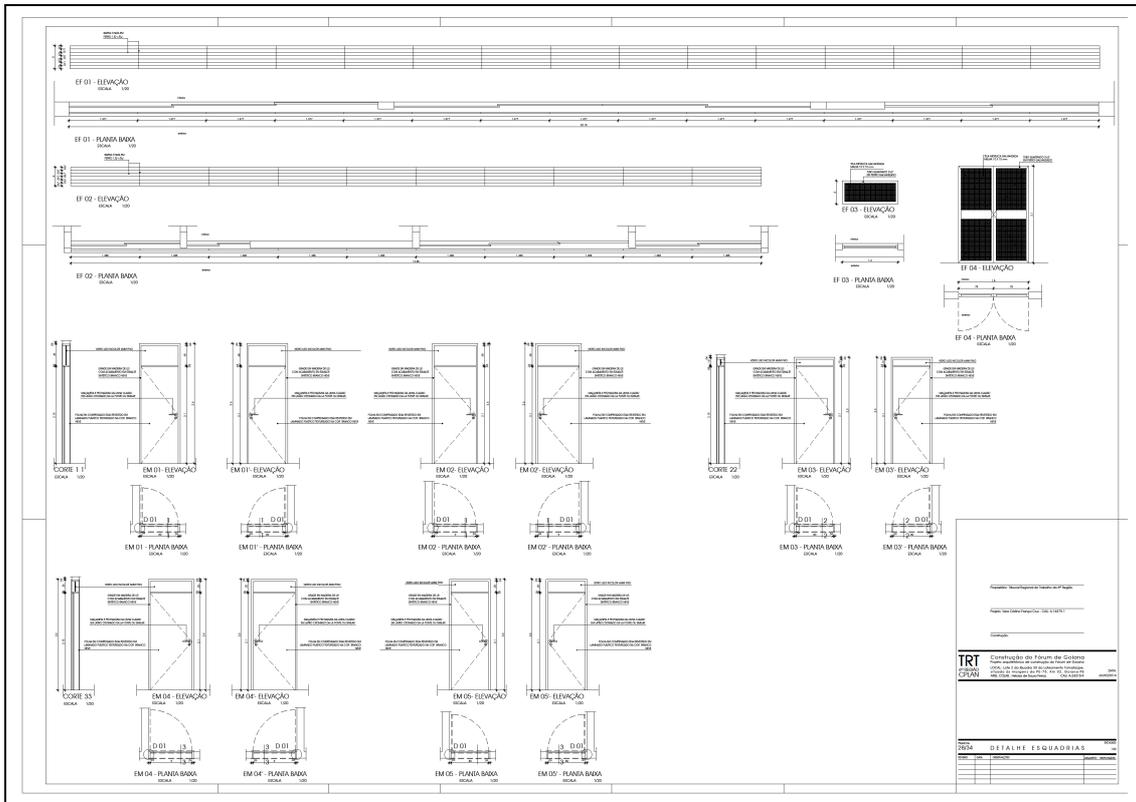
# 26/34 – DETALHE ESQUADRIAS



# 27/34 – DETALHE ESQUADRIAS

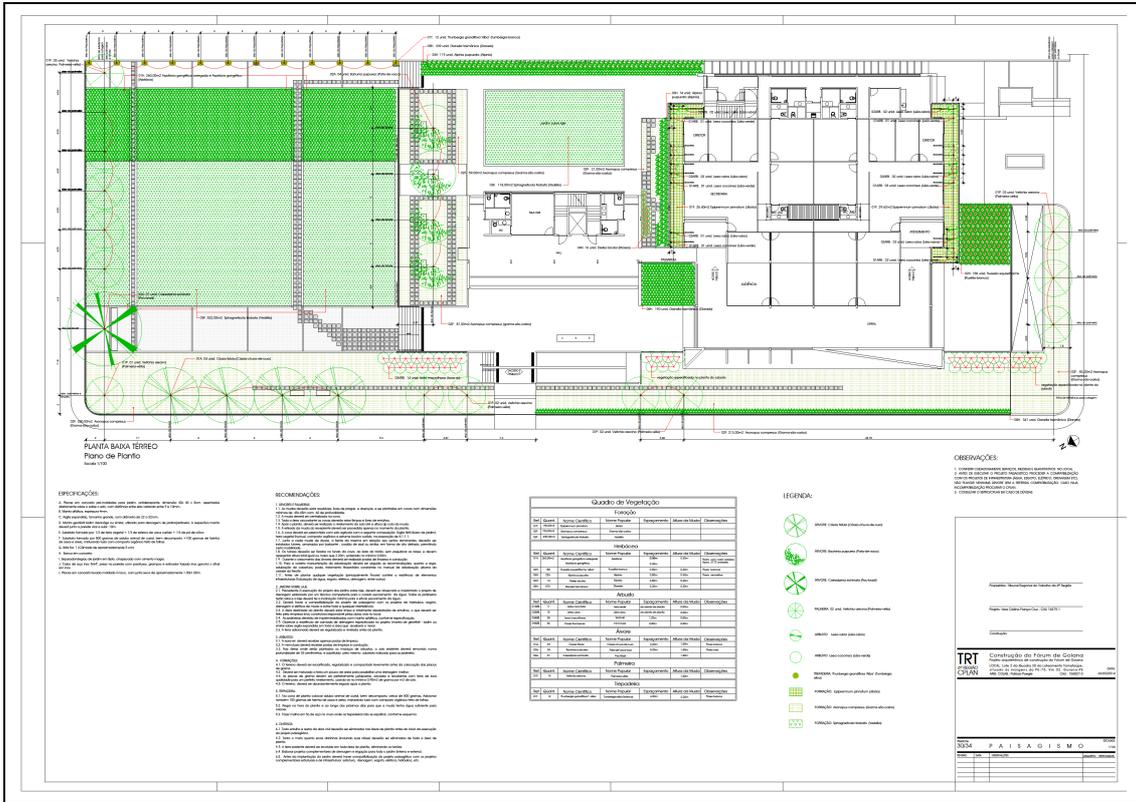


# 28/34 – DETALHE ESQUADRIAS

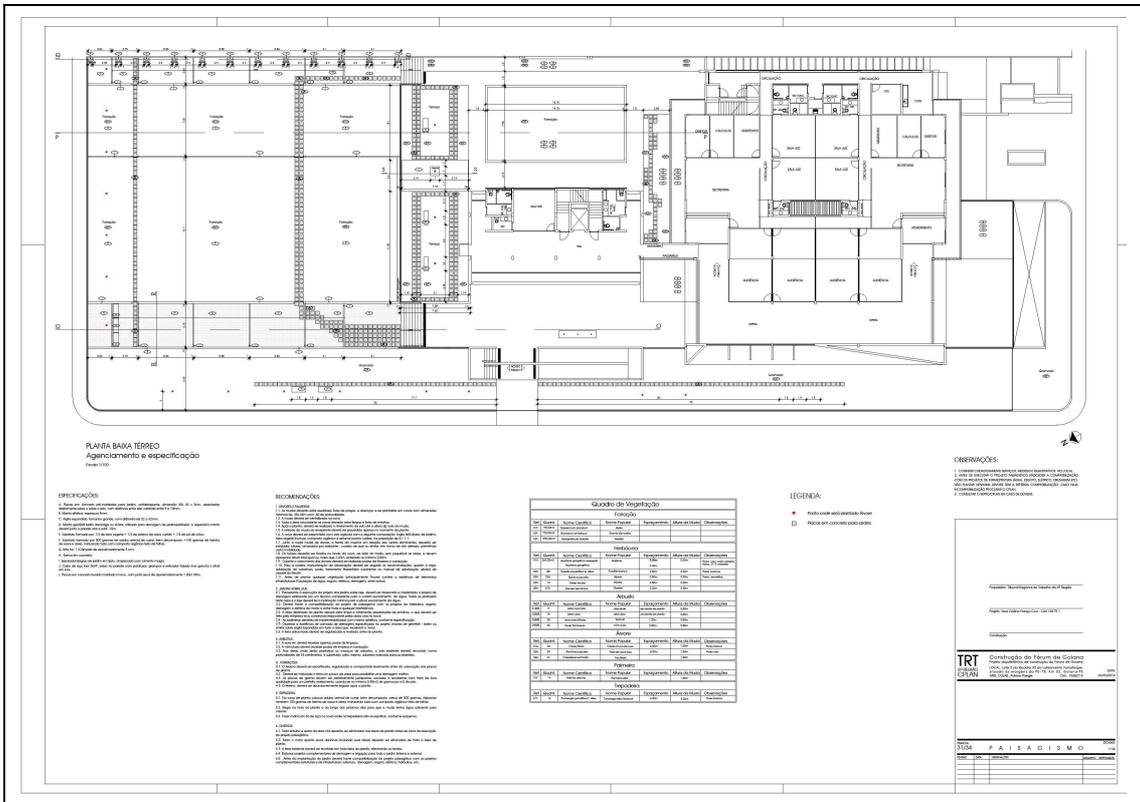




# 30/34 – PAISAGISMO



# 31/34 – PAISAGISMO



**CORRE DO - CANTEIRO ESCADA DE BISA**  
Linha 1/20

**CORRE RR - CANTEIRO ESCADA DE BISA**  
Linha 1/20

**CORRE BS - CANTEIRO ESCADA DE BISA**  
Linha 1/20

**CORRE PP - ANEXOS SOBRE LAJE**  
Linha 1/20

**ESCADA COM PRO DE LAJOTE E BISA**  
Linha 1/20

**ANEXOS SOBRE LAJE**  
Linha 1/20

**ELEVACÃO DO - TELA DA COLOCAÇÃO DOS RODOS DE AÇO NA TENDIDA**

**ESPECIFICAÇÕES:**

1. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
2. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
3. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
4. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
5. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
6. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
7. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
8. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
9. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
10. Fazer um levantamento para obter o levantamento topográfico de 1:100, incluindo:
  - a) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - b) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;
  - c) Situação do terreno em relação ao lote e ao lote vizinho;

**RECOMENDAÇÕES:**

1. Utilizar materiais de qualidade para a execução das obras.
2. Realizar a execução das obras em etapas, respeitando o cronograma estabelecido.
3. Manter a segurança durante a execução das obras, utilizando equipamentos de proteção individual e coletiva.
4. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
5. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
6. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
7. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
8. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
9. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
10. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.

**Quadro de Vegetação:**

| Espécies        | Espécies   |                        |                                |                       |
|-----------------|------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
|                 | Quantidade | Localização            | Observações                    | Observações           |
| <b>Árvores</b>  |            |                        |                                |                       |
| 01 - Eucalipto  | 05         | Área de estacionamento | Plantar em fileira             | Observar a manutenção |
| 02 - Palmeira   | 02         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 03 - Bananeira  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 04 - Laranjeira | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 05 - Abacateiro | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 06 - Goiabeira  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 07 - Melão      | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 08 - Melancia   | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 09 - Manga      | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| 10 - Pêssego    | 01         | Área de estacionamento | Plantar em ponto estratégico   | Observar a manutenção |
| <b>Arbustos</b> |            |                        |                                |                       |
| 11 - Hortênsia  | 02         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 12 - Lavanda    | 02         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 13 - Rosas      | 02         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 14 - Hortênsia  | 02         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| <b>Plantas</b>  |            |                        |                                |                       |
| 15 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 16 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 17 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 18 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 19 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |
| 20 - Gramíneas  | 01         | Área de estacionamento | Plantar em pontos estratégicos | Observar a manutenção |

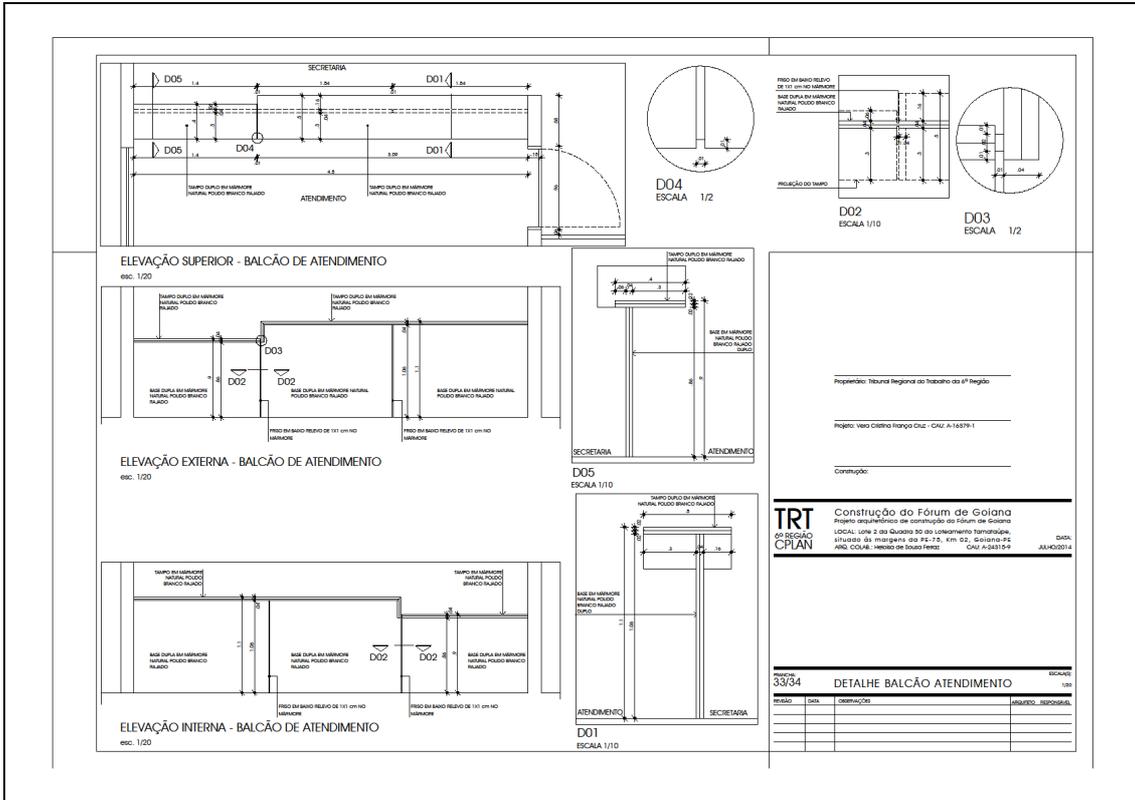
**Observações:**

1. Utilizar materiais de qualidade para a execução das obras.
2. Realizar a execução das obras em etapas, respeitando o cronograma estabelecido.
3. Manter a segurança durante a execução das obras, utilizando equipamentos de proteção individual e coletiva.
4. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
5. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
6. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
7. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
8. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
9. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.
10. Manter o acesso livre para os vizinhos e para os serviços de emergência.

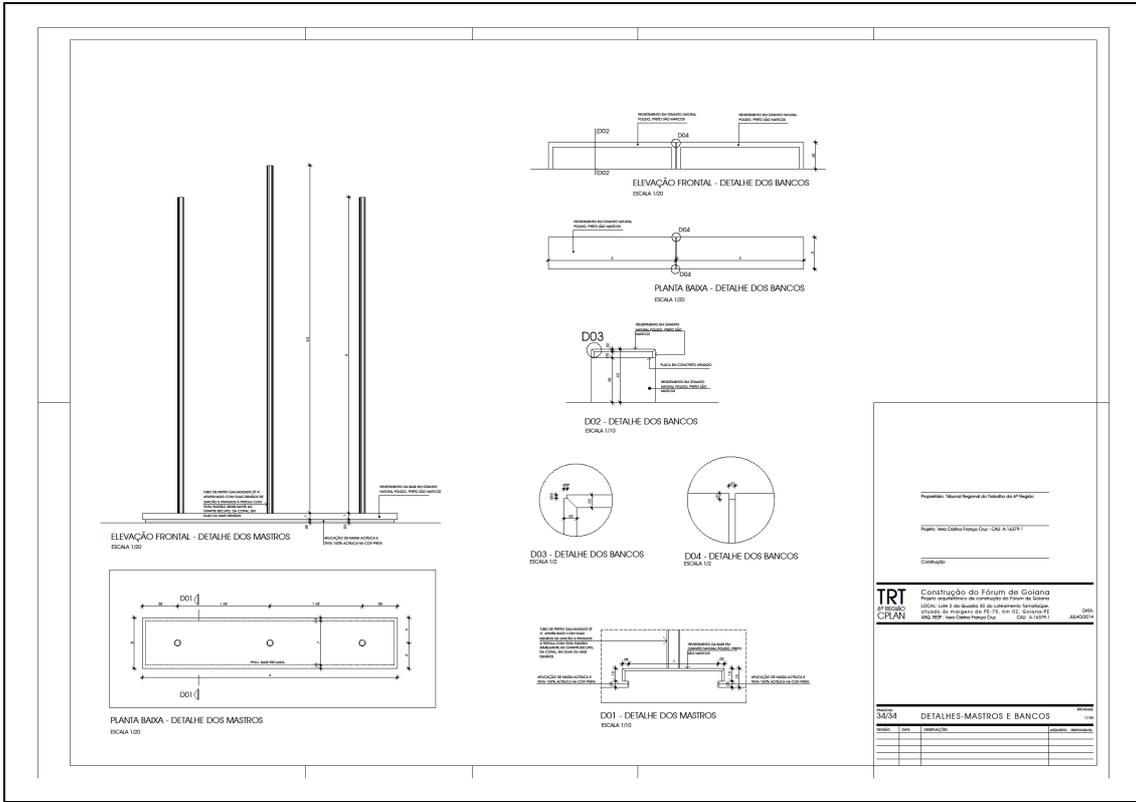
**TRI**  
Contribuição do Mestrado em Ciências da Arquitetura e Urbanismo

**BBA PAISAGISMO**

# 33/34 – DETALHE BALCÃO ATENDIMENTO



# 34/34 – DETALHES – MASTROS E BANCOS



## ANEXO III - DIRETRIZES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. PROJETO DE ESTRUTURA E FUNDAÇÃO

1.1. Na análise estrutural deve ser considerada a influência de todas as ações que possam produzir efeitos significativos para a segurança da estrutura, levando-se em conta os possíveis estados limites últimos e de serviço. Em qualquer caso, os efeitos favoráveis à estabilidade, decorrentes de empuxos de terra ou de água, somente deverão ser considerados quando for possível garantir a sua atuação contínua e permanente.

1.2. O projetista desenvolverá e apresentará o projeto executivo de cortina de contenção, caso necessário, o projeto executivo estrutural e de fundações, após estudar as diversas opções de estruturas, analisar as vantagens e desvantagens de cada uma, sob o ponto de vista de viabilidade técnica, econômica e de execução. Para tanto é de responsabilidade do projetista informar-se acerca das características do local da obra no tocante a:

- Tipo e custo da mão de obra disponível;
- Tipo e custo dos materiais disponíveis;
- Disponibilidade de equipamentos;
- Grau de conhecimento e uso de técnicas construtivas.

1.3. O PROJETO ESTRUTURAL deverá conter:

- Projeto de Fundação;
- Projeto de Estrutura em geral;
- Detalhes construtivos;
- Memorial Descritivo e de Cálculo.

1.4. O PROJETO DE FUNDAÇÃO deverá ser feito de acordo com Parecer Técnico emitido por profissional/empresa especializada em solos, e, com base nos dados de sondagem do terreno que já foi realizado pela contratante o qual será fornecido à contratada. Esse projeto de fundações deverá conter:

- Locação dos elementos de apoio;
- Nome de todas as peças estruturais;
- Dimensionamento de todas as peças;
- Indicação das cargas e momentos nas fundações;
- Indicação do *fck* do concreto;
- Indicações de níveis;
- Indicação do sistema construtivo dos elementos de fundação;
- Armação de todas as peças estruturais;
- Quadro de ferros por prancha;
- Quadro de legendas.

1.5. A representação gráfica será feita por meio de desenho de plantas, detalhamento, cortes e elevações que permitam a perfeita análise e compreensão de todo o projeto. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- a) Plantas de locação da fundação (pilares, sapatas, estacas e tubulões);
- b) Plantas de formas;

c) Plantas de armação.

1.6. A Planta de Locação deverá ser em escala adequada (preferencialmente 1:50) e apresentar as distâncias entre eixos dos pilares, a partir de um ponto de referência bem definido, além de cotas necessárias para o correto posicionamento dos elementos estruturais. Devem ser indicadas as cargas atuantes em cada pilar e a identificação dos pilares com sua respectiva seção transversal, seguindo a mesma numeração do projeto da superestrutura. Opcionalmente, pode-se utilizar a mesma planta para os desenhos de locação dos pilares e da fundação, desde que essa opção permita perfeita compreensão do projeto idealizado pelo calculista/projetista.

1.7. Na Planta de Formas, deverão constar as dimensões dos elementos de fundação, em planta e em corte, cotas de assentamento em relação ao sistema de referência, além dos quantitativos de aço, de concreto e formas necessários à execução da fundação, além de indicação do fck do concreto para cada peça ou elemento estrutural indicado na prancha de desenho.

1.8. Na Planta de Armação, deverão ser apresentadas as seções longitudinais e transversais, mostrando a quantidade, o diâmetro, a posição, os espaçamentos e os comprimentos de todas as armaduras longitudinais e transversais dos elementos de fundação. Deverão ser indicadas, também, as ferragens de arranque dos pilares. Caso se faça necessário o detalhe de armaduras em mais de uma prancha, cada uma das pranchas deverá possuir um quadro de ferragem e um quadro resumo de consumo de aço individualizado. Opcionalmente pode-se utilizar a mesma planta para os desenhos de forma e armação das sapatas, desde que essa opção permita perfeita compreensão do projeto idealizado pelo calculista/projetista. Mesmo não sendo usual, julga-se obrigatório por praticidade de leitura em obra que essas pranchas de ferragens indiquem o fck do concreto para as peças representadas na prancha de desenho.

1.9. O projeto de fundações em estacas, se houver necessidade de utilização desse elemento construtivo, deverá conter as convenções com relação às dimensões e às diversas capacidades de carga, cujos valores devem estar explícitos no projeto.

1.10. No Memorial Descritivo, deverão ser detalhados os principais aspectos da solução adotada no projeto de fundações, apresentando e justificando os procedimentos adotados, as considerações relativas à escolha do tipo de fundação, justificando com base nas investigações, estudos geotécnicos e disponibilidade dos equipamentos a serem utilizados, considerações sobre o dimensionamento, o comportamento das fundações ao longo do tempo e eventuais riscos de danos em edificações vizinhas, as hipóteses de carregamento e suas respectivas combinações, a escolha das armaduras, a resistência característica do concreto considerado. O Memorial de cálculo estrutural deverá ser fornecido ao Contratante.

1.11. O PROJETO DE ESTRUTURA deve conter os seguintes elementos:

- Compatibilização de eixos e níveis com o Projeto de Arquitetura;
- Nomenclatura, dimensionamento e detalhamento de todas as peças estruturais;
- Cortes e elevações;
- Quadro de ferros por folha;
- Esquema vertical da edificação;
- Nota explicativa e Quadro de Legendas.

1.12. As plantas de forma do PROJETO ESTRUTURAL devem conter os seguintes elementos:

- Cotas de todas as dimensões necessárias à execução da estrutura;
- Esquema vertical da edificação;
- Numeração de todos os elementos estruturais;
- Indicação da seção transversal das vigas e pilares;
- Indicação de aberturas e rebaixos de lajes;
- Indicação se as vigas forem invertidas;
- Indicação de valor e localização da contraflecha em vigas e lajes;
- Quadro especificando a área de forma, o volume de concreto e o consumo de aço dos elementos estruturais do pavimento;
- No caso de lajes nervuradas, indicação de espessura das nervuras, distância entre nervuras, espessura da camada de compressão, altura da laje;
- No caso de se adotar a opção por lajes protendidas/nervuradas (cogumelo), deverá ser informada a posição e espessura dos capitéis;
- Cortes longitudinal e transversal.
- Indicação do *fck* do concreto;

1.13. A planta de armação deve conter as seguintes indicações:

- Seção longitudinal de todas as vigas, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro e o comprimento de todas as armaduras longitudinais, em escala adequada;
- Seções transversais de todas as vigas, mostrando a disposição das armaduras longitudinais e transversais (estribos) e as distâncias entre as camadas das armaduras longitudinais, em escala 1:20 ou 1:25;
- Seção longitudinal de todos os pilares, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro, o comprimento e os transpasses de todas as armaduras longitudinais;
- Seção transversal de todos os pilares, mostrando a disposição das armaduras longitudinais e transversais (estribos);
- Detalhe em escala adequada das armaduras de combate ao colapso progressivo para as lajes protendidas /nervuradas (cogumelo);
- Quando o detalhe das armaduras exigirem comprimento das barras superiores ao existente no mercado (12m) deverá ser detalhado os tipos de emendas seguindo-se sempre as especificações de Norma Técnica Específica;
- No caso de aberturas em elementos estruturais, deverão ser apresentados os detalhes das armaduras de reforço;
- Nas lajes nervuradas deve ser indicado, juntamente com as armaduras, o posicionamento dos moldes e das zonas maciças, quando estas forem necessárias.
- Indicação do *fck* calculado para as peças representadas na prancha de desenho.

1.14. O detalhe da armadura deve conter as seguintes indicações, conforme exemplo abaixo:

- Número da posição;
- Quantidade de barras;
- Diâmetro da barra;
- Espaçamento das barras, quando necessário;
- Comprimento da barra;

- Dobras com cotas.

1.15. Cada prancha de armação dos elementos estruturais deverá conter o Quadro de Ferros respectivo, contendo no mínimo:

- Tipo de armação (positiva, negativa, longitudinal, transversal);
- Posição (numeração da ferragem);
- Diâmetro da armadura (em mm);
- Quantidade de barras de mesma posição;
- Comprimento (em cm), indicando os comprimentos das dobras, o comprimento reto e o comprimento total da barra;
- Comprimento total das barras de mesma posição (comprimento total da barra e número de barras idênticas);
- Massa (em kg) das barras de mesma posição;
- Comprimento total (em cm) por tipo de aço e diâmetro;
- Massa total (em kg) por tipo de aço e diâmetro, considerando perdas não superiores a 10%.

1.16. As pranchas deverão conter notas explicativas com as seguintes informações mínimas:

1. Classe do concreto (C-20, C-25 etc.);
2. Cobrimento da armadura;
3. Volume de concreto;
4. No caso de laje pré-moldada, indicar a sobrecarga de utilização e a contra flecha ideal para o vão;
5. Outras informações necessárias à total compreensão do projeto.

1.17. No Memorial Descritivo, deverão ser detalhados os principais aspectos da solução adotada no projeto estrutural, apresentando e justificando os procedimentos adotados, todos os carregamentos previstos e suas respectivas combinações para os estados limites últimos e de utilização, a escolha das armaduras, a resistência característica do concreto, as considerações relativas à ação do vento, variação de temperatura, deformação lenta e retração, choques, vibrações, esforços repetidos, esforços provenientes do processo construtivo, imitações das deformações excessivas, verificação da estabilidade global da estrutura e o tipo da análise estrutural adotada. Ao final deverá ser apresentado o quantitativo de material da obra por grupo de pavimentos e geral, bem como seus respectivos índices por metro quadrado.

1.18. Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;

1.19. Nos casos em que a ordem de retirada dos escoramentos seja capaz de introduzir solicitações importantes para a estabilidade da edificação não consideradas em projeto, deverá vir acompanhado ao projeto estrutural um plano de retirada dos escoramentos. Essa informação deverá estar estampada inclusive na prancha de formas dos elementos que necessitarem esse cuidado.

1.20. No desenvolvimento dos projetos deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

#### Fundações:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 14 Projeto e execução de estruturas de aço.

NBR 6118 Cálculo e execução de obras em concreto armado;

NBR 6122 Projeto e execução de fundações;

NBR 6120 - Cargas para cálculo de estrutura de edificações;

NBR 6121 - Prova de Carga a Compressão em Estacas Verticais - Procedimento

NBR 5629 - Estruturas Ancoradas no Terreno - Ancoragens Injetadas no Terreno - Procedimento

NBR 6489 - Prova de Carga Direta sobre o Terreno de Fundações - Procedimento

NBR 6502 - Rochas e Solos - Terminologia

NBR 8036 - Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento dos Solos para Fundações de Edifícios

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

#### Estruturas:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado Procedimento

NBR 6120 - Cargas para Cálculo de Estruturas de Edificações - Procedimento

NBR 6123 - Forças devidas ao vento em Edificações - Procedimento

NBR 7197 - Cálculo e Execução de Obras em Concreto Protendido

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico.

- Normas e Códigos Estrangeiros:

American Concrete Institute (ACI) Standard 318-77 -

Building Code Requirements for Reinforced Concrete.

Comité Euro - International du Béton (CEB) Code Modél pour les Structures em Béton - 1978

CEB - FIP - Model Code - 1990

- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.

## **2) PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

2.1. O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS deverá obedecer às prescrições das diversas normas técnicas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, as normas técnicas das Concessionárias Locais, outras normas técnicas que se apliquem a itens específicos do projeto e o respeito aos regulamentos de órgãos públicos aos quais as instalações devam satisfazer.

2.2. No desenvolvimento dos projetos de instalações elétricas deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
  - NBR 5101 - Iluminação Pública - Procedimento
  - NBR 5356 - Transformadores para Transmissão e Distribuição de Energia - Elétrica - Especificação
  - NBR 5364 - Transformadores para Instrumento
  - NBR 5380 - Transformadores para Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica - Método de ensaio
  - NBR 5402 - Transformadores para instrumentos – Método de ensaio
  - NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
  - NBR 5413 - Iluminamentos de Interiores - Procedimento
  - NBR 5414 - Execução de Instalações Elétricas de Alta- Tensão - Procedimento (em processo de revisão)
  - NBR 5419 - Proteção de Estruturas contra Descargas Elétricas atmosféricas - Procedimento
  - NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial - Terminologia
  - NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico - Procedimento
  - NBR 6808 - Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Especificação
  - NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio
  - NBR 6935 - Chave Seccionadora de Média Tensão
  - NBR 7118 - Disjuntores de alta-tensão
  - NBR 7285 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Estruturada de Polietileno Termofixo para Tensões até 0,6 kV sem Cobertura - Especificação
  - NBR 9513 -Emendas para Cabos de Potência Isolados para Tensões até 750 V
  - NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
  - NBR 10898 – ABNT – Sistema de iluminação de emergência;
  - NBR 11191 – ABNT – Subestações de distribuição tipo I-69-34,5 ou 13,8 kV, até 5 MVA e 34,5 kV, 13,8 kV até 3,75 MVA – Diagramas unifilares e arranjos de subestações;
  - NBR 11388 – ABNT – Sistemas de pintura para equipamentos e instalações de subestações elétricas;
  - NBR 13859 – ABNT – Proteção contra incêndio em subestações elétricas de distribuição;
  - NBR 14039 – Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 KV a 36,2 KV;
  - ABNT NBR IEC 60529: Graus de Proteção para Invólucros de Equipamentos Elétricos;
  - ABNT NBR IEC 60439-1: Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão;
  - ABNT NBR 6251: Cabos de potência com isolação extrudada para tensões de 1 kV a 35 kV — Requisitos construtivos
  - ABNT NBR 6323: Galvanização de Produtos de Aço ou Ferro Fundido;
  - ABNT NBR 6855: Transformador de Potencial Indutivo;
  - ABNT NBR 6856: Transformador de Corrente;
  - ABNT NBR 6880:Condutores de cobre mole para fios e cabos isolados – Características
  - ABNT NBR 7286: Cabos de potência com isolação extrudada de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV - Requisitos de desempenho;
  - ABNT NBR 8755: Sistema de Revestimentos Protetores para Painéis Elétricos;

ABNT NBR 15920: Cabos elétricos — Cálculo da corrente nominal — Condições de operação — Otimização econômica das seções dos cabos de potência.

- Normas e Códigos Estrangeiros:

NEC - National Electrical Code

ANSI - American National Standard Institute

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers

NFPA - National Fire Protection Association

NEMA - National Electrical Manufacturer's Association

IEC - International Electrotechnical Commission

ISO - International Standard Organization

ANSI/TIA/EIA – 568 A;

ANSI/IEEE STD – 80;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos (Normas da CELPE; Normas da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica; Normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco);
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA CONFEA
- NR – 10: Portaria n.º 598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1); Ementas: Portaria n.º 126, de 03/06/2005 (D.O.U. de 06/06/2005 – Seção 1) – Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Outras normas específicas aplicáveis.

2.3. As etapas mínimas a serem consideradas na elaboração do Projeto de Instalações Elétricas são:

2.3.1 - Buscar informações preliminares através da planta de situação, projeto arquitetônico, projetos complementares e demais informações obtidas com o Contratante;

2.3.2 - Quantificar o sistema, através da utilização das informações preliminares e aplicação das normas técnicas aplicáveis, apresentando a previsão de tomadas, iluminação e cargas especiais, tais como elevadores, bombas de recalque d'água, bombas de drenagem, bombas de combate a incêndio, sistema de ar condicionado, etc;

2.3.3. Determinar a demanda do edifício e o padrão da entrada de serviço, seguindo as normas técnicas da concessionária local;

2.3.4 - Elaborar as Plantas indicando os pontos de utilização, quadros de distribuição de luz, quadros de distribuição de força, divisão das cargas em circuitos terminais, tubulações (eletrodutos, eletrocalhas e perfilados) dos circuitos, traçado da fiação dos circuitos, localização das caixas de passagem dos pavimentos e da prumada, localização dos quadros e painéis gerais de baixa tensão, centro de medição, seccionadoras, ramal alimentador, ponto de entrega, tubulações (eletrodutos, eletrocalhas) dos circuitos alimentadores, esquema vertical (prumada);

2.3.5. Dimensionar todos os componentes do projeto (condutores, tubulações, dispositivos de proteção, quadros de distribuição e cargas especiais),

apresentando os cálculos com base nas normas técnicas aplicáveis a cada caso, considerando as tabelas de fabricantes;

2.3.6. Apresentar as tabelas representando os quadros de distribuição de cargas, os diagramas unifilares dos quadros de luz e força e diagrama unifilar geral considerando todas as cargas do sistema elétrico e equipamentos especiais e essenciais (grupo motor gerador e *nobreak*);

2.3.7. Apresentar os detalhes construtivos do sistema, facilitando a interpretação do projeto e a execução;

2.3.8. Elaborar o memorial descritivo com descrição detalhada do projeto, justificando, quando necessário, as soluções adotadas;

2.3.9. Elaborar o memorial de cálculo com a previsão de cargas, provável demanda, dimensionamento dos condutores, dimensionamento dos eletrodutos e eletrocaldas e dimensionamento dos dispositivos de proteção e outros dimensionamentos pertinentes ao projeto;

2.3.10. Apresentar as especificações técnicas de todos os materiais aplicados na obra, citando inclusive os possíveis fabricantes e respectivas normas técnicas;

2.3.11. Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;

2.3.12. Fornecer as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Relatório de Responsabilidade Técnica (RRT) dos profissionais habilitados responsáveis pela elaboração dos projetos, registrados nos Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia – CREA/AC e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU/AC;

2.3.13. Apresentar o projeto de instalações (Subestação), aprovado, junto à concessionária local.

### **3) PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA**

3.1. As etapas mínimas a serem consideradas na elaboração do Projeto do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas são:

3.1.1 - Buscar informações preliminares através da planta de situação, projeto arquitetônico, projetos complementares e demais informações obtidas com o Contratante;

3.1.2. Elaborar as Plantas indicando os subsistemas de captadores, descidas e aterramentos com suas respectivas fixações e conexões;

3.1.3. Dimensionar todos os componentes do projeto, apresentando os cálculos com base na norma técnica aplicável, considerando ainda as tabelas de fabricantes;

3.1.4. Apresentar os detalhes construtivos do sistema, facilitando a interpretação do projeto e a execução;

3.1.5. Elaborar o memorial descritivo com descrição detalhada do projeto, justificando, quando necessário, as soluções adotadas;

3.1.6. Apresentar as especificações técnicas de todos os materiais aplicados na obra, citando inclusive os possíveis fabricantes e respectivas normas técnicas;

3.1.7. Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;

3.1.8. Fornecer a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional habilitado responsável pela elaboração do projeto, registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco – CREA/PE;

3.1.9. Apresentar o projeto aprovado, junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco;

3.1.10. No desenvolvimento dos projetos deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 5101 - Iluminação Pública - Procedimento

NBR 5356 - Transformadores para Transmissão e Distribuição de Energia -Elétrica - Especificação

NBR 5364 - Transformadores para Instrumento

NBR 5380 - Transformadores para Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica - Método de ensaio

NBR 5402 - Transformadores para instrumentos – Método de ensaio

NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento

NBR 5413 - Iluminamentos de Interiores - Procedimento

NBR 5414 - Execução de Instalações Elétricas de Alta- Tensão - Procedimento (em processo de revisão)

NBR 5419 - Proteção de Estruturas contra Descargas Elétricas atmosféricas - Procedimento

NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial - Terminologia

NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico - Procedimento

NBR 6808 - Conjuntos de Manobra e Controle de Baixa Tensão - Especificação

NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio

NBR 6935 - Chave Seccionadora de Média Tensão

NBR 7118 - Disjuntores de alta-tensão

NBR 7285 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Estruturada de Polietileno Termofixo para Tensões até 0,6 kV sem Cobertura - Especificação

NBR 9513 - Emendas para Cabos de Potência Isolados para Tensões até 750 V

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

- Normas e Códigos Estrangeiros:
  - NEC - National Electrical Code
  - ANSI - American National Standart Institute
  - IEEE - Institute of Eletrical and Electronics Engineers
  - NFPA - National Fire Protection Association
  - NEMA - National Electrical Manufacture's Association
  - IEC - International eletrotecnical Comission
  - ISO - International Standard Organization
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREAONFEA.

#### **4) PROJETO DA REDE DE LÓGICA – COMUNICAÇÃO DE DADOS, TELEFONIA, CONTROLE DE ACESSO E CFTV (rede interna estruturada)**

4.1. Projeto de Rede Lógica que abrange os seguintes sistemas: Sistema de Comunicação de Dados, Sistema de Telefonia, Sistema de Monitoramento - Circuito Fechado de TV utilizando câmeras com tecnologia IP, Sistema de Controle de Acesso baseado na tecnologia IP.

4.2. O projeto deve integrar todos os sistemas de forma harmônica, e, portanto, devem ser tratados como um único projeto. Contudo, o projeto deve apresentar plantas, planilhas e detalhamento técnico individualizado por sistema.

4.3. O projeto deve ser elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes, a saber:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
  - NBR 5410 - Execução de Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Procedimento
  - NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
  - NBR 14565 - "Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada"
  - Norma 224-3115-01/02 da ANATEL – Tubulações Telefônicas em Edifícios;
- Normas Estrangeiras:
  - CEN TC247 - Comitê Europeu de Normalização
  - Norma 568A - "Commercial Building Telecommunication Cabling Standard", da EIA/TIA ("Eletronic Industry Association/Telecommunication Industry Association")
  - TIA / EIA – 568 – B.1 "General Requirements";
  - TIA / EIA – 568 – B.2 "Balanced Twisted Cabling Components";
  - TIA / EIA – 568 – B.3 "Optical Fiber Cabling Components Standard";
  - TIA / EIA – 569 - "Commercial Building Standard for Telecommunication Pathways and Spaces";
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREAONFEA.

4.4. A CONTRATADA deverá buscar informações preliminares através da planta de situação, projeto arquitetônico, projetos complementares e demais informações obtidas com o Contratante;

4.5. A planta de situação/locação deve indicar o ramal de entrada da concessionária de telefone e acesso a internet.

4.6. O projeto de distribuição interna deverá ser elaborado de acordo com o projeto de arquitetura, com a locação e a quantidade fornecida de pontos. Deverão ser analisadas as interferências com os demais projetos e solicitados elementos que porventura não estejam contemplados nos projetos complementares, principalmente nos projetos de arquitetura (*shafts*, sala para *rack/PABX/no-breaks/baterias* e ar condicionado).

4.7. Elementos necessários e básicos dos projetos: Eletrodutos com seus diâmetros e caminhamentos; Eletrocalhas e caixas com suas dimensões e caminhamentos; Tomadas com as suas identificações; Sala do rack, DG e PABX; Quantidade de cabos com suas bitolas; Todas as interligações; Legendas e notas explicativas; Câmeras, gravadores e acessórios; Cancelas, catracas, fechaduras eletromagnéticas, acionadores por cartão magnético ou por digital, e acessórios.

4.8. O projeto de detalhes deve conter, no mínimo, os seguintes elementos: Detalhe do distribuidor geral, Detalhe dos *racks* com todos seus elementos construtivos e seus componentes (*patch panels*, *switches*, conjunto de ventiladores), Detalhe das caixas de passagem, Detalhe do ponto de telecomunicação, Esquema vertical, Detalhe da fixação dos eletrodutos e calhas, Detalhe dos dutos de piso e suas caixas, Detalhe de instalação de todos equipamentos ativos, inclusive, câmeras, cancelas, catracas, fechaduras, entre outros.

4.9. Na elaboração do projeto devem ser observados os seguintes pontos: O DG central e o PABX devem ser instalados no mesmo ambiente;

4.10. O projeto de instalações de telecomunicações deve ser aprovado junto à concessionária de telefonia.

4.11. Todos os equipamentos e materiais utilizados nos projetos deverão ser de boa qualidade e certificados pelo órgão específico, contendo na especificação todos os elementos e dados completos, obedecendo às normas citadas anteriormente, incluindo documentação com as especificações de referência e quantitativos dos equipamentos ativos (*switches*, roteadores, centrais telefônicas, câmeras, equipamento de gravação de vídeo, catracas, cancelas, fechaduras eletromagnéticas, dispositivos de ativação de acesso por cartão magnético ou digital, e outros, quando aplicado).

4.12. Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens.

## **5) PROJETO DE INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIAS**

5.1. No desenvolvimento dos projetos de instalações hidrossanitárias deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas, as normas da concessionária local e demais normas referentes à matéria:

- NBR 5626 – Instalações prediais de água fria;
- NE 611 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR 7198 – Instalações de Água Quente;
- NBR 8160 – Instalações prediais de esgotos sanitários (NB 19);
- NBR 9649 – Projeto de redes coletoras de esgotos sanitários;
- Normas da Secretaria de Saúde (vigilância sanitária);
- NBR 9648 – Estudo de Concepção de Sistema de esgoto sanitário;
- NBR 12.208 – Projeto de Estações Elevatórias de esgoto sanitário;
- NBR 12.209 – Projeto de Estações de Tratamento de esgoto sanitário;
- NBR 13.969 – Tanques Sépticos – Unidades de Tratamento Complementar – Projeto, Construção e Operação.

Instalações de água fria:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
  - NBR 5580 - Tubos de Aço Carbono para Rosca Whitworth Gás, para Uso Comum na Condução de Fluidos
  - NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria - Procedimento
  - NBR 5648 - Tubo de PVC rígido para instalações prediais de Água Fria - Especificação
  - NBR 5651 - Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria - Especificação
  - NBR 5657 - Verificação da Estanqueidade à Pressão Interna de Instalações Prediais de Água Fria - Método de Ensaio
  - NBR 5658 - Determinação das Condições de Funcionamento das Peças de Utilização de uma Instalação Predial de Água Fria - Método de Ensaio
  - NBR 9256 - Montagem de Tubos e Conexões Galvanizadas para Instalações Prediais de Água Fria
  - NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
  - NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

Instalações de água quente:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 5030 - Tubo de Cobre sem Costura para Usos Gerais NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria - Procedimento

NBR 5899 - Aquecedor de Água a Gás Tipo Instantâneo - Terminologia

NBR 7198 - Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente

NBR 7417 - Tubo Extra Leve de Cobre sem Costura para Condução de Água e outros Fluidos

NBR 7542 - Tubo de Cobre Médio e Pesado, sem Costura, para Condução de Água

NBR 8130 - Aquecedores de Água a Gás Tipo Instantâneo - Especificação

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

NBR 10184 - Coletores Solares Planos Líquidos - Determinação do Rendimento Térmico - Método de ensaio

NBR 10185 - Reservatórios Térmicos para Líquidos Destinados a Sistema de Energia Solar – Determinação do Desempenho Térmico - Método de ensaio

NBR 10540 - Aquecedores de Água a Gás tipo Acumulação - Terminologia

NBR 10674 - Aparelhos Eletrodomésticos de Aquecimento de Água Não-instantâneo – Especificação

NBR 11720 - Conexões para Unir Tubos de Cobre por Soldagem ou Brasagem Capilar.

NBR 12269 - Execução de Instalações de Sistemas de Energia Solar que Utilizam Coletores Solares Planos para Aquecimento de Água - Procedimento.

NBR 13206 - Tubo de Cobre Leve, Médio e Pesado sem Costura, para Condução de Água e outros Fluidos.

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFED.

Instalações sanitárias:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 5580 - Tubos de Aço Carbono para Rosca Whitworth Gás para Usos Comuns na Condução de Fluidos - Especificação

NBR 5645 - Tubo cerâmico para Canalizações - Especificações

NBR 5688 - Tubo e Conexões de PVC Rígido para Esgoto Predial e Ventilação - Especificação

NBR 6943 - Conexões de Ferro Fundido, Maleável, com Rosca para Tubulações - Padronização

NBR 7229 - Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos

NBR 7362 - Tubo de PVC Rígido com Junta Elástica, Coletor de Esgoto - Especificação

NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

NBR 8161 - Tubos e Conexões de Ferro Fundido, para Esgoto e Ventilação - Padronização

- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:

NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFED.

Águas pluviais:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

NBR 5580 - Tubo de Aço Carbono para Rosca Whitworth Gás para Usos Comuns na Condução de Fluidos - Especificação

NBR 5645 - Tubo Cerâmico para Canalizações - Especificação

NBR 5680 - Tubo de PVC Rígido, Dimensões - Padronização

NBR 8056 - Tubo Coletor de Fibrocimento para Esgoto Sanitário - Especificação

NBR 8161 - Tubos e Conexões de Ferro Fundido para Esgoto e Ventilação - Padronização

NBR 9793 - Tubo de Concreto Simples de Seção Circular para Águas Pluviais - Especificação

NBR 9794 - Tubo de Concreto Armado de Seção Circular para Águas Pluviais - Especificação

NBR 9814 - Execução de Rede Coletora de Esgoto Sanitário - Procedimento

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

NBR 10843 - Tubos de PVC Rígido para Instalações Prediais de Águas Pluviais - Especificação

NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais - Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFED.

5.2. Deverão ainda estar em perfeita compatibilidade com os demais projetos complementares do prédio (arquitetura, estrutura, instalações elétricas, de incêndio, de climatização etc.).

5.3. Nas especificações técnicas do projeto que detalhar a instalação de água fria deverá constar que este estará em conformidade com as Normas da Concessionária COMPESA. O sistema de esgotamento sanitário, além das instalações convencionais primária e secundária, contará ainda com a instalação de uma Estação de Tratamento de Esgotos (horizontal) com capacidade operacional mínima de 10m<sup>3</sup>/dia, contendo tanque fabricado em plástico reforçado com fibra de vidro, cujo tratamento deverá contemplar reatores anaeróbios, filtros com difusão de ar por bolhas finas, decantador secundário para retorno do lodo e desinfecção por pastilhas de cloro sendo que esta ETE deverá ficar enterrada no terreno e posicionada adequadamente para que não venha a sofrer impactos ou embaraços ao seu perfeito funcionamento e operações de manutenção.

5.4. Os Projetos de Instalações Hidrossanitárias serão compostos de:

- Projeto de instalações de águas pluviais;
- Projeto de instalações de esgotos sanitários;
- Projeto de instalações de água fria;
- Detalhes Gerais – Reservatório e Bombas;
- Projeto de irrigação dos jardins e drenagens.

5.5. O Memorial Descritivo deve apresentar as principais justificativas para a escolha da solução adotada, referentes à concepção do projeto, definição de todos os elementos que compõem o projeto das instalações prediais de água fria, levando em conta os parâmetros de cálculo como: número de pessoas atendidas, cotas per capita, especificações de todos os materiais (aquisição e aplicação) e serviços (normas de execução), reserva técnica de combate a incêndio conforme indicação da legislação estadual e orientações do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pernambuco. Devem ser fornecidos os quantitativos, orçamentos e as descrições de todos os materiais necessários à execução da obra.

5.6. OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS serão compostos de:

- Distribuição da rede interna: banheiros, áreas públicas, garagem e demais dependências;
- Previsão de reservatório apoiado no subsolo.
- Sistema de bombeamento;
- Vistas, barriletes e detalhes gerais na escala 1:20;
- Isométricos e detalhes na escala 1:20;
- Esquema vertical;
- Memória de cálculo, contemplando o cálculo dos vários elementos do projeto, tais como: barriletes, colunas de água, sistema de sucção, recalque, cálculo do consumo diário, cálculo do volume dos reservatórios, verificação da pressão no ponto mais desfavorável e outros;
- Caderno de especificações e relação completa de materiais;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;

5.7. OS PROJETOS DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS serão compostos de:

- Planta de situação/locação: com coletores sanitários e rede de águas pluviais, ambas da concessionária local;
- Distribuição da rede interna: banheiros, copas, cozinhas, garagem e demais dependências;
- Detalhes de tubulações sanitárias na escala 1:20;
- Detalhes gerais, ventilação de ramais e colunas;
- Projeto de calhas, descidas e ralos;
- Esquema vertical;
- Memorial descritivo do projeto e caderno de especificações;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- Aprovação junto à concessionária local, no caso, o COMPESA.

5.8. O PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS deve apresentar:

- Posições, tipos e dimensões das tubulações verticais, horizontais, desvios, caixas, dispositivos de inspeção, ralos e ligações aos coletores públicos, necessários à instalação do sistema de captação, drenagem e esgotamento das águas pluviais do prédio, da área livre do terreno e da área coberta e descoberta dos Pavimentos.
- Deverão ser apresentadas tantas folhas de perfis, quantas forem às instalações sanitárias projetadas (esgoto e águas pluviais).
- No cálculo das tubulações de queda, deverá o projetista, obrigatoriamente, realizar estudo das ocorrências pluviométricas dos últimos 20 (vinte) anos para determinação e dimensionamento de calhas e tubulações de esgotamento de águas pluviais.
- Os tubos de queda devem ser posicionados sempre em vertical, empregando-se sempre curvas de raio longo reforçadas nas mudanças de direção, com diâmetro sempre superior ou igual a qualquer canalização a eles ligada e deverá contar com a instalação de tê de inspeção.
- O comprimento máximo dos subcoletores deverá ser de 15 m, espaçando-se caixas ou peças de inspeção para permitir desobstruções. O diâmetro mínimo do subcoletor e do coletor predial deverá ser de 100 mm.
- Mudanças de direção no coletor predial devem ser feitas mediante caixas de inspeção.
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- O Memorial Descritivo deve apresentar as principais justificativas para a escolha da solução adotada, referente à concepção do projeto, a definição de todos os elementos que compõem o projeto das instalações prediais de esgoto, levando-se em conta parâmetros como unidades padrão Hunter, declividade, diâmetro e conjunto motor-bomba, lembrando a necessidade de se prever a instalação de bomba de recalque sobressalente e quadro de comando. Apresentar as especificações de todos os materiais (aquisição e aplicação) e serviços (normas de execução) e os quantitativos em planilha orçamentária e composição analítica de custo unitário.

## **6) PROJETO DE INSTALAÇÃO COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO**

6.1. O projeto contemplará a elaboração do Plano de Prevenção e Combate Contra Incêndio e deverá ser concebido de forma a proporcionar um nível adequado de segurança aos ocupantes do prédio, em caso de incêndio, minimizando as probabilidades de propagação do fogo, através de seu combate no foco, além de diminuir os danos causados pelo sinistro aos equipamentos existentes.

6.2. O plano deverá ser desenvolvido levando em conta a compatibilidade com os projetos arquitetônico e complementares, a fim de que se obtenha uma solução mais econômica e funcional.

6.3. O plano deverá ser desenvolvido em conformidade com as normas da ABNT, com o Regulamento de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado de Pernambuco, sem prejuízo de demais Normas.

6.4. No desenvolvimento dos projetos de instalações de combate a incêndio e pânico deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

- NBR 13714 – Instalações hidráulicas prediais contra incêndio, sob comando, por hidrantes e mangotinhos;
- Normas gerais referentes aos materiais e equipamentos especificados;
- Normas do Corpo de Bombeiros do Estado de Pernambuco (COSCIPE).
- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
- NBR 6135 - Chuveiros Automáticos para Extinção de Incêndio - Especificação
- NBR 9077 - Saídas de Emergência em Edifícios
- NBR 9441 - Execução de Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio
- NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
- NBR 10720 - Prevenção e Proteção contra Incêndio em Instalações Aeroportuárias
- NBR 10897 - Proteção contra Incêndio por Chuveiro Automático - Procedimento
- NBR 11742 - Porta Corta-Fogo para Saídas de Emergência
- NBR 12693 - Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT:
- NR 26 - Sinalização de Segurança
- NR 23 - Proteção contra Incêndios
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local
- Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA CONFEA.

6.5. Caso haja a necessidade da utilização de escadas pressurizadas, essas devem ser projetadas e especificadas em razão de sua especificidade.

6.6. O Projeto de Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio, caso necessário, deverá especificar e detalhar, em sua totalidade, os equipamentos e sistemas de prevenção, contemplando os seguintes itens:

- Sistema de iluminação de emergência;
- Sistema de detecção de alarme de incêndio;
- Sinalização de segurança contra incêndio e pânico;
- Saídas de emergência em edifícios;
- Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- Memorial descritivo do projeto, caderno de especificações e relação completa de materiais;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- Determinar as ações complementares que serão desencadeadas automaticamente pelo alarme, como:
  1. desligar corrente elétrica;
  2. ligar iluminação de emergência;
  3. abrir ou fechar portas;
  4. acionar gravações orientadoras às pessoas que estão deixando a área;
  5. acionar o sistema de comando de elevadores;
  6. acionar sistemas locais de combate a incêndio;
  7. acionar ou desligar quaisquer equipamentos que se deseje;

8. retransmitir o alarme a postos de bombeiros ou outras autoridades.

6.7. Todos os equipamentos e instalações, inclusive as saídas de emergência e saídas alternativas, deverão ser representados em plantas, sendo apresentados os respectivos memoriais descritivos e planilhas de quantitativos.

6.8. O Projeto de Detecção - "endereçável" classe "A" - e Alarme de Incêndio deve conter:

- Distribuição dos diversos tipos de detectores, alarmes (sonoros e audiovisuais) de incêndio para todas as dependências e central de detecção tipo classe "A" para toda a edificação;
- Esquema vertical;
- Detalhes gerais e memoriais descritivos;
- Diagrama de blocos do sistema;
- Detecção endereçável inteligente em todos os ambientes, exceto banheiros e escadas;
- Cabeamento e fiação com cálculo de todos os laços tanto para os detectores endereçáveis, como para os acionadores e sirenes endereçáveis;
- Memoriais técnicos de cálculo e descritivo do sistema inteligente endereçável de detecção de alarme de incêndio tipo classe "A";
- ART junto ao CREA com detalhamento descritivo das atribuições técnicas por profissional, segundo exigências do Corpo de Bombeiros e CREA;
- Aprovação do projeto no Corpo de Bombeiros.

6.9. O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO deve conter:

- Planta de situação/locação;
- Sinalização de emergência, com rota de fuga;
- Iluminação de emergência;
- Caderno de especificações e relação completa de materiais;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- ART junto ao CREA com detalhamento descritivo das atribuições técnicas por profissional, segundo exigências do Corpo de Bombeiros e CREA;
- Aprovação dos vários projetos no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco.

6.10. O projeto deverá especificar e detalhar em sua totalidade os equipamentos e sistemas de combate a incêndio, contemplando os seguintes itens:

- Plantas Baixas de Implantação, subsolo, pavimento, Barrilete, casa de maquinas, cobertura;
- Plantas de Cortes e Fachadas;
- Sistema de extintores de incêndio, conforme Norma do Corpo de Bombeiros do Estado de Pernambuco ;
- Planta Isométrica e sistema de rede de Hidrantes.

## **7) PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO**

7.1. Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a instalação de sistemas mecânicos de remoção ou introdução e distribuição de ar em ambientes fechados da edificação.

7.2. Deverão ser obedecidas as seguintes condições:

- Obter os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais Instalações, de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto de Ventilação Mecânica com os demais sistemas.
- Conhecer as atividades previstas para cada ambiente, o tipo e número de usuários, o “layout” dos equipamentos e demais componentes do recinto, para adotar uma boa distribuição e movimento do ar.
- Conhecer as características do ar exterior a ser introduzido no sistema.
- Adotar o diferencial de temperatura entre o ar exterior e o do ambiente através das recomendações da NBR-6401 e do Contratante.
- Conhecer as fontes de poluição e avaliar a natureza e quantidade do agente contaminante.
- Conhecer as fontes internas de calor e as respectivas fases de implantação, como equipamentos, iluminação, pessoas e outras, bem como fontes externas, através dos elementos arquitetônicos da edificação, como a orientação geográfica, tipo de fachada, cobertura e outros.
- Conhecer as vazões de ar exigidas pelos equipamentos providos de sistema de ventilação próprio.
- Verificar a possibilidade de adotar Ventilação Natural ou reduzir o porte do sistema de Ventilação Mecânica.
- Adotar sistema de Ventilação Mecânica quando não for possível utilizar Ventilação Natural, seja pelas características das atividades ou localização do ambiente fechado, seja por imposição arquitetônica.
- No caso de Ventilação Natural, localizar as aberturas da cobertura e das paredes laterais, de maneira a evitar curto circuito de ar e obter a melhor ventilação possível nos níveis de ocupação do ambiente.
- No caso de Ventilação Natural, quando a carga térmica interna for substancial e suficientemente constante para induzir gradientes verticais de temperatura, os ventiladores de gravidade devem ser instalados nos pontos mais altos do edifício.
- A diferença de elevação entre a altura média das tomadas e das saídas de ar, em relação ao piso do edifício, deverá ser a máxima possível.
- Prever a disposição do ar contaminado de modo a não causar prejuízo à vizinhança.
- Localizar o equipamento de ventilação de modo a obter a sua máxima eficiência para qualquer direção do vento.
- Conhecer as características da rede local de energia elétrica.
- Conhecer os períodos de funcionamento do sistema e a necessidade de ligação a eventual gerador de emergência, no caso de falha de suprimento de energia elétrica.
- Adotar, sempre que possível, os seguintes critérios de projeto: utilização de soluções de custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação do sistema; dimensionamento dos equipamentos do sistema dentro dos padrões disponíveis no mercado nacional; disposição dos componentes do sistema de modo a: minimizar a ocupação do espaço, minimizar os ruídos nos ambientes, adequar a instalação ao desempenho dos equipamentos.

7.3. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- planta geral para cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação dos dutos de insuflamento ou exaustão de ar, quanto a
- materiais, comprimentos, dimensões, com elevações;
- bocas de insuflamento e exaustão; localização precisa dos equipamentos, aberturas para tomadas e saídas de ar, pontos de consumo; interligações elétricas, comando e
- sinalização e outros elementos;
- desenhos da instalação de ventilação mecânica em representação isométrica, com a indicação de dimensões e comprimento dos dutos, vazões, pressões nos pontos
- principais ou críticos e outros elementos;
- detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura para passagem e suporte da instalação;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

7.4. O Projeto Básico deverá estar harmonizado com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais Instalações, observando a não interferência entre elementos dos diversos projetos e a necessidade de acesso para inspeção e manutenção das instalações.

7.5. No desenvolvimento dos projetos deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:
- NBR 6401 - Instalações de Condicionamento de Ar - Procedimento.
- NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
- Normas da ASHRAE
- American Society of Heating Refrigerating and Air
- Conditioning Engineers
- Normas da SMACNA - "HVAC Systems Duct Design"
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.
- NBR 7256;
- ABNT – 10 – nível de ruído;
- Portaria – 3523 do Ministério da Saúde.

## **8. PROJETO DE TERRAPLANAGEM**

8.1. Conjunto de elementos gráficos, como memoriais, desenhos e especificações, que visa definir e disciplinar a elaboração de projetos de terraplanagem para a implantação de edificações.

8.2. Deverão ser obedecidas as seguintes condições:

- Obter os projetos de arquitetura, sistema viário e paisagismo, verificando as diretrizes estabelecidas quanto às cotas de terraplanagem.

- Conhecer a geologia local, objetivando identificar e classificar os materiais nas diversas categorias existentes, para efeito de escavação e identificação da natureza dos solos disponíveis para eventual empréstimo.
- Obter o levantamento planialtimétrico do local, de forma a permitir o cálculo e a distribuição dos volumes envolvidos na terraplenagem.
- Conhecer em detalhe todo o projeto geométrico, de arquitetura e de paisagismo, definindo as regiões de corte e aterro, bem como as suas alturas.
- Efetuar uma programação adequada de sondagens e ensaios para os estudos de:
  - estabilidade de taludes de corte;
  - estabilidade de taludes de aterro;
  - materiais de empréstimo;
  - e- fundação de aterro.
- Realizar estudos geotécnicos, visando definir as características físicas e resistência dos solos existentes nos cortes e nas áreas de empréstimo, quando necessário, bem como definir as inclinações dos taludes de cortes e aterros e estudar as características físicas de resistência e compressibilidade dos terrenos de fundação dos aterros.
- Desenvolver os estudos de estabilidade de taludes de cortes e aterros, de acordo com teoria da Mecânica dos Solos, justificando a sua utilização.
- Definir as inclinações de taludes estáveis e as bermas necessárias.
- Desenvolver os estudos das jazidas para materiais de empréstimos.
- Definir os materiais utilizáveis nas obras de terraplenagem.
- Indicar a origem e destino das jazidas relacionadas para utilização na obra.
- No caso de fundação de aterros em solos moles e compressíveis será necessário: programar as sondagens e ensaios específicos; estudar os recalques ao longo do tempo; estudar a estabilidade da fundação do aterro; definir a necessidade de bermas de equilíbrio estudar, quando necessário, processos para aceleração dos recalques.
- Estudar e propor o tipo de proteção dos taludes de corte e aterro contra os efeitos da erosão.
- Indicar a distribuição dos materiais provenientes de cortes para os aterros projetados.
- Estudar os métodos executivos mais adequados para a execução da terraplenagem.
- Definir os equipamentos adequados para os serviços previstos.

### 8.3. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- plantas gerais do levantamento planialtimétrico do local com a indicação dos serviços de terraplenagem a ser executados;
- seções transversais, em espaçamento compatível com a conformação do terraplano, com a indicação da inclinação adotada para os taludes e das cotas finais de terraplenagem, preferencialmente em escala 1:50;
- especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Apresentar planilha de quantitativos detalhada dos materiais, equipamentos e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica, bem como memória de cálculo de todos os itens;
- relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

### 8.4. No desenvolvimento dos projetos de terraplanagem deverão ser obedecidas as recomendações das normas brasileiras especificadas abaixo em suas versões mais atualizadas e demais normas referentes à matéria:

- Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais;
- Normas da ABNT e do INMETRO:

- NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico
- Norma de Projeto de Terraplenagem do DNER;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA CONFEA.

Deverão ser observadas as disposições constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio na confecção dos projetos complementares objeto do presente Termo de Referência.

## ANEXO IV - CONTEÚDO MÍNIMO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES

### CONTEÚDO MÍNIMO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES

Obs: os documentos serão entregues em 03 (três) vias

#### **1. Projeto de fundações e de estruturas**

##### **Fundações**

- Desenhos com locação, características e dimensões dos elementos de fundação;
- Plantas de armação e forma, com indicação do fck do concreto;
- Memorial com método construtivo;
- Memorial com cálculo de dimensionamento de todas as peças, indicando as cargas e os momentos utilizados no projeto;

##### **Estruturas**

- Desenhos em planta baixa com lançamento da estrutura com cortes e elevações;
- Plantas de armação com indicação de:
  - a) seções longitudinais de todas as vigas, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro e o comprimento de todas as armaduras em escala adequada;
  - b) seções transversais de todas as vigas, mostrando a disposição das armaduras longitudinais e transversais;
  - c) seção longitudinal de todos os pilares, mostrando a posição, a quantidade, o diâmetro, o comprimento e os traspasses de todas as armaduras longitudinais;
  - d) seção transversal de todos os pilares, com demonstração das armaduras longitudinais e transversais (estribos);
- e) armação positiva e negativa de lajes;
- Plantas de forma contendo indicação de valor e localização de contraflecha em vigas e lajes, bem como indicação da seção transversal das vigas e pilares;
- Quadro resumo de barras de aço contendo posição (numeração da ferragem), diâmetro da barra, quantidade de barras, massa em kg das barras;
- Memorial com cálculo das áreas de forma;
- Memorial com cálculo do volume de concreto;
- Especificações com materiais, componentes e sistemas construtivos;
- Memorial com método construtivo;
- Memorial com cálculo de dimensionamento.

## **2. Projeto de instalações hidrossanitárias**

(água fria, água quente, esgotos sanitários, águas pluviais, irrigação e drenagem)

- Planta de situação ao nível da rua com as seguintes indicações:

a) locais de todas as redes e ramais externos, incluindo redes da concessionária;

b) posicionamento de todos os elementos de coleta e dados das respectivas áreas de contribuição (dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade etc.);

- Plantas de implantação com indicação das ligações às redes existentes, cotas de tampa, cotas de fundo, dimensões das caixas, cotas das geratrizes inferiores das tubulações, dimensionamento e indicação de redes existentes e a executar, drenagem de áreas externas etc.;

- Planta geral de cada pavimento com o traçado e dimensionamento de tubulações e indicação dos componentes do sistema, tais como: alimentador, reservatórios, instalações elevatórias, pontos de consumo;

- Plantas com indicação de barriletes e caixa d'água;

- Plantas de todos os níveis e cobertura, onde constem as áreas de contribuição, a localização, declividades, dimensões e materiais dos condutores, calhas, rufos e canaletas;

-Desenhos das prumadas e dos reservatórios;

- Representação isométrica esquemática das instalações;

- Desenhos com o esquema de distribuição vertical;

- Especificações dos materiais e equipamentos;

- Memoriais com cálculo do dimensionamento das tubulações, volumes de reservatórios, barriletes e bombas;

- Aprovação junto à concessionária local.

## **3. Projeto de instalações elétricas**

- Projeto de implantação com as indicações dos elementos externos ou de entrada de energia, com indicação do local dos medidores;

- Desenhos com diagrama unifilar;

- Planta, corte, elevação da subestação rebaixadora, com a parte civil e a parte elétrica;

- Plantas com localização de geradores e no-breaks;

- Plantas de todos os pavimentos e da área externa com as seguintes indicações:

a) local dos pontos de consumo com respectivas cargas, seus comandos e indicações dos circuitos pelos quais serão alimentados;

b) local dos quadros de distribuição e respectivas cargas;

c) traçado dos condutores e caixas;

d) traçado e dimensionamento dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção;

e) tipos de aparelho de iluminação e outros equipamentos, com todas as suas características e cargas;

f) legendas de convenções utilizadas;

- Plantas com detalhamento do quadro geral de entrada e dos quadros de distribuição, mostrando a posição dos dispositivos de manobra, barramentos e dispositivos de proteção com as respectivas cargas;

- Quadro de cargas, demonstrando a utilização de cada fase nos diversos circuitos (equilíbrio de fases);

- Projeto de aterramento, com o local dos aterramentos e indicação da resistência máxima de terra e das equalizações;

- Plantas com localização e tipos de pára-raios;

- Esquema de prumadas;

- Lista de cabos e circuitos;

- Especificações dos materiais e equipamentos;

- Memoriais com determinação do tipo de entrada de serviço e com o cálculo do dimensionamento;

- Aprovação junto à concessionária local.

#### **4. Projetos de instalações de detecção e alarme e de combate à incêndio**

- Planta de situação, indicando as canalizações externas, redes existentes das concessionárias e outras de interesse;

- Planta geral de cada nível do edifício com as indicações de tubulações, comprimentos, vazões, pressões nos pontos de interesse, cotas de elevação, registros, válvulas, extintores, detectores de fumaça, centrais de detecção, acionadores manuais, sirenes de alarme, indicadores visuais, chaves, hidrantes, rede de sprinkler, iluminação de emergência, bombeamentos e demais componentes;

- Isometria, em escala adequada, dos sistemas de hidrante ou mangotinho, chuveiros automáticos, com indicação de diâmetros, comprimento dos tubos e das mangueiras, vazões dos pontos principais, cotas de elevação e outros;

- Desenhos esquemáticos da sala de bombas, reservatórios e abrigos;

- Especificações dos materiais e equipamentos;
- Memorial técnico descritivo e de cálculo do dimensionamento das tubulações e reservatório;
- Aprovação junto ao Corpo de Bombeiros.

### **5. Projeto da rede de lógica**

(comunicação de dados, telefonia, controle de acesso e CFTV)

- Planta de situação/locação indicando o ramal da concessionária de telefone;
- Planta baixa de cada pavimento, indicando a modulação das caixas de saída, os espaços destinados a painéis de distribuição, hubs, CPD, servidores, e infraestrutura para a passagem dos cabos e numeração seqüencial dos pontos da rede;
- Diagrama unifilar da instalação;
- Diagrama de blocos;
- Detalhes da instalação de painéis, equipamentos e infraestrutura;
- Planta baixa com marcação dos pontos e tubulações;
- Especificações dos materiais e equipamentos;
- Memorial técnico descritivo e explicativo;
- Aprovação junto à concessionária local.
- Planta baixa com marcação dos pontos e tubulações de telefonia;
- Especificações dos materiais e equipamentos de telefonia.

### **6. Projeto de instalações de ar condicionado**

- Plantas indicando a localização dos principais componentes do sistema: torres de refrigeração, unidades condensadoras, chillers, reservatórios do sistema de termoacumulação, ventiladores etc.;
- Planta baixa de cada nível do edifício e cortes, com as seguintes indicações, dentre outras:
  - a) dutos de insuflamento e retorno de ar;
  - b) canalizações de água gelada e condensação;
  - c) comprimentos e dimensões, com elevações de cada tipo de material utilizado nos ambientes;
  - d) bocas de insuflamento e retorno;
  - e) localização dos equipamentos e aberturas para tomadas e saídas de ar;

- f) pontos de consumo;
- g) interligações elétricas, comando e sinalização;
- Representações isométricas com:
  - a) dimensões, diâmetros e comprimentos dos dutos de canalizações;
  - b) vazões e pressões nos pontos principais ou críticos;
  - c) indicação das conexões, registros, válvulas e outros elementos.
- Planta baixa com marcação de dutos e equipamentos fixos (unidades condensadoras e evaporadoras);
- Especificações dos materiais e equipamentos;
- Memorial com cálculo da carga térmica;
- Memorial com cálculo do dimensionamento dos equipamentos e dos dutos.

## **7. Projeto de SPDA**

- Plantas indicando os subsistemas de captores, descidas e aterramentos com suas respectivas fixações e conexões;
- Cálculos e dimensionamento de todos os componentes do projeto, com base na norma técnica aplicável, considerando ainda as tabelas de fabricantes;
- Detalhes construtivos do sistema, facilitando a interpretação do projeto e a execução;
- Memorial descritivo com descrição detalhada do projeto, justificando, quando necessário, as soluções adotadas;
- Especificações técnicas de todos os materiais aplicados na obra, citando inclusive os possíveis fabricantes e respectivas normas técnicas;
- Planilha de quantitativos detalhada dos materiais e serviços necessários para a execução do projeto, na forma sintética e analítica (em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários);
- Projeto aprovado, junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco;

## **8. Projeto de terraplanagem**

- Desenhos de implantação com indicação dos níveis originais e dos níveis propostos;
- Perfil longitudinal e seções transversais tipo com indicação da situação original e da proposta e definição de taludes e contenções;
- Memória de cálculo de volume de corte e aterro e respectivo quadro resumo de corte e aterro;
- Especificação dos materiais para aterro

Deverão ser observadas as disposições constantes do Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio na confecção dos projetos complementares objeto do presente Termo de Referência.

## ANEXO V - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| <b>SERVIÇOS: ORÇAMENTO DE PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA DO FÓRUM DE GOIANA</b>                        |  |                   |                    |                   |
|---|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>LOCAL:</b> Lote 2 da quadra 30 do Loteamento Tamataúpe, situado às margens da PE – 75, Km 02, Goiana – PE. |  |                   |                    |                   |
| <b>PROJETOS COMPLEMENTARES</b>  |  |                   |                    |                   |
| <b>ITEM</b>   | <b>NATUREZA DOS SERVIÇOS</b>                                 | <b>CEHOP</b>      | <b>FDE</b>         | <b>MEDIA</b>      |
| 1   | Projeto Estrutural   | 22.668,35         | 48.204,36          | 35.436,36         |
| 2   | Projeto de Fundação  | 6.800,50          |                    | 3.400,25          |
| 3   | Projeto de Instalações Hidrossanitárias                      | 16.551,49         | 16.547,64          | 16.549,57         |
| 4   | Projeto de instalações elétricas                             | 14.932,32         | 18.706,08          | 16.819,20         |
| 5   | Projeto SPDA   | 4.317,78          | 3.741,22           | 4.029,50          |
| 6   | Prevenção e combate a incêndio e pânico                      | 12.053,80         | 2.878,32           | 7.466,06          |
| 7   | Projeto de Lógica  | 3.107,76          | 2.805,90           | 2.956,83          |
| 8   | Projeto de climatização simples                              | 4.758,76          | 3.741,22           | 4.249,99          |
| 9   | Projeto de Terraplenagem                                     | 2.040,50          | 1.928,17           | 1.984,34          |
| 10  | Compatibilização de projetos                                 | 2.698,61          | 1.446,13           | 2.072,37          |
| 11  | Visita técnica   | 17.261,20         | 17.261,20          | 17.261,20         |
| <b>SUBTOTAL 1:</b>  |  | <b>107.191,07</b> | <b>117.260,24</b>  | <b>112.225,66</b> |
| <b>TAXAS DE SERVIÇO</b>   |  |                   |                    |                   |
| <b>ITEM</b>   | <b>NATUREZA DOS SERVIÇOS</b>                                 | <b>QUANTIDADE</b> | <b>P. UNITÁRIO</b> | <b>TOTAL</b>      |
| 12  | CPRH   | 1,00              | 667,00             | 667,00            |
| 13  | Vigilância Sanitária   | 2,00              | 509,32             | 1.018,64          |
| 14  | Corpo de Bombeiros   | 1,00              | 350,00             | 350,00            |
| 15  | ARTs – CREA/CAU  | 8,00              | 220,00             | 1.760,00          |
| 16  | Elaboração de planilhas quantitativas com memória de cálculo | 1,00              | 1.000,00           | 1.000,00          |
| <b>SUBTOTAL 2:</b>  |  |                   |                    | <b>4.795,64</b>   |
| <b>TOTAL GERAL (1+2) S/ BDI:</b>  |  |                   |                    | <b>117.021,30</b> |
| <b>TOTAL GERAL (1+2) C/ BDI (20,45%):</b>   |  |                   |                    | <b>140.952,15</b> |

**OBRA: PROJETOS COMPLEMENTARES DO FÓRUM DE GOIANA**

**LOCAL: GOIANA - PE**

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO GERAL**

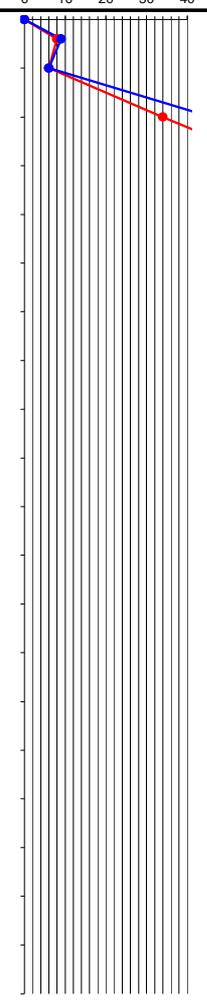
| N.º   | ITENS DE INVESTIMENTO  | VALOR PREVISTO    |                | PERÍODO DE ELABORAÇÃO DOS PROJETOS |                  |               |                    |               |                  |                    |                 |              | PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    | TOTAL GERAL     |              |                 |              |                 |                |                   |
|---|--|-------------------|----------------|------------------------------------|------------------|---------------|--------------------|---------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|-------------------|
|   |  |                   |                | ETAPA 1<br>20 dias                 |                  |               | ETAPA 2<br>10 dias |               |                  | ETAPA 3<br>30 dias |                 |              | 1ª Visita técnica           | 2ª Visita técnica | 3ª Visita técnica | 4ª Visita técnica | 5ª Visita técnica | 6ª Visita técnica | 7ª Visita técnica | 8ª Visita técnica | 9ª Visita técnica | 10ª Visita técnica |                 |              |                 |              |                 |                |                   |
|   |  |                   |                | R\$                                | %                | %             | R\$                | %             | R\$              | %                  | R\$             | %            | R\$                         | %                 | R\$               | %                 | R\$               | %                 | R\$               | %                 | R\$               | %                  |                 |              | R\$             | %            |                 |                |                   |
| <b>CUSTOS PROJETOS COMPLEMENTARES</b>         |  |                   |                |                                    |                  |               |                    |               |                  |                    |                 |              |                             |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |                 |              |                 |              |                 |                |                   |
| 1   | Projeto Estrutural   | 35.436,36         | 31,58%         | 40,00%                             | 14.174,54        | 25,00%        | 8.859,09           | 20,25%        | 7.175,70         | 1,48%              | 522,70          | 1,48%        | 522,70                      | 1,48%             | 522,70            | 1,48%             | 522,70            | 1,48%             | 522,70            | 1,48%             | 522,70            | 1,48%              | 522,70          | 1,48%        | 522,70          | 100,00%      | 35.436,36       |                |                   |
| 2   | Projeto de Fundação  | 3.400,25          | 3,03%          | 40,00%                             | 1.360,10         | 25,00%        | 850,06             | 20,25%        | 688,53           | 1,48%              | 50,16           | 1,48%        | 50,16                       | 1,48%             | 50,16             | 1,48%             | 50,16             | 1,48%             | 50,16             | 1,48%             | 50,16             | 1,48%              | 50,16           | 1,48%        | 50,16           | 1,48%        | 50,16           | 100,00%        | 3.400,25          |
| 3   | Projeto de Instalações Hidrossanitárias                      | 16.549,57         | 14,75%         | 40,00%                             | 6.619,83         | 25,00%        | 4.137,39           | 20,25%        | 3.351,21         | 1,48%              | 244,11          | 1,48%        | 244,11                      | 1,48%             | 244,11            | 1,48%             | 244,11            | 1,48%             | 244,11            | 1,48%             | 244,11            | 1,48%              | 244,11          | 1,48%        | 244,11          | 1,48%        | 244,11          | 100,00%        | 16.549,57         |
| 4   | Projeto de instalações elétricas                             | 16.819,20         | 14,99%         | 40,00%                             | 6.727,68         | 25,00%        | 4.204,80           | 20,25%        | 3.405,81         | 1,48%              | 248,09          | 1,48%        | 248,09                      | 1,48%             | 248,09            | 1,48%             | 248,09            | 1,48%             | 248,09            | 1,48%             | 248,09            | 1,48%              | 248,09          | 1,48%        | 248,09          | 1,48%        | 248,09          | 100,00%        | 16.819,20         |
| 5   | Projeto SPDA   | 4.029,50          | 3,59%          | 40,00%                             | 1.611,80         | 25,00%        | 1.007,38           | 20,25%        | 815,95           | 1,48%              | 59,44           | 1,48%        | 59,44                       | 1,48%             | 59,44             | 1,48%             | 59,44             | 1,48%             | 59,44             | 1,48%             | 59,44             | 1,48%              | 59,44           | 1,48%        | 59,44           | 1,48%        | 59,44           | 100,00%        | 4.029,50          |
| 6   | Prevenção e combate a incêndio e pânico                      | 7.466,06          | 6,65%          | 40,00%                             | 2.986,42         | 25,00%        | 1.866,52           | 20,25%        | 1.511,84         | 1,48%              | 110,13          | 1,48%        | 110,13                      | 1,48%             | 110,13            | 1,48%             | 110,13            | 1,48%             | 110,13            | 1,48%             | 110,13            | 1,48%              | 110,13          | 1,48%        | 110,13          | 1,48%        | 110,13          | 100,00%        | 7.466,06          |
| 7   | Projeto de Lógica  | 2.956,83          | 2,63%          | 40,00%                             | 1.182,73         | 25,00%        | 739,21             | 20,25%        | 598,74           | 1,48%              | 43,61           | 1,48%        | 43,61                       | 1,48%             | 43,61             | 1,48%             | 43,61             | 1,48%             | 43,61             | 1,48%             | 43,61             | 1,48%              | 43,61           | 1,48%        | 43,61           | 1,48%        | 43,61           | 100,00%        | 2.956,83          |
| 8   | Projeto de climatização simples                              | 4.249,99          | 3,79%          | 40,00%                             | 1.700,00         | 25,00%        | 1.062,50           | 20,25%        | 860,60           | 1,48%              | 62,69           | 1,48%        | 62,69                       | 1,48%             | 62,69             | 1,48%             | 62,69             | 1,48%             | 62,69             | 1,48%             | 62,69             | 1,48%              | 62,69           | 1,48%        | 62,69           | 1,48%        | 62,69           | 100,00%        | 4.249,99          |
| 9   | Projeto de Terraplenagem                                     | 1.984,34          | 1,77%          | 40,00%                             | 793,73           | 25,00%        | 496,08             | 20,25%        | 401,82           | 1,48%              | 29,27           | 1,48%        | 29,27                       | 1,48%             | 29,27             | 1,48%             | 29,27             | 1,48%             | 29,27             | 1,48%             | 29,27             | 1,48%              | 29,27           | 1,48%        | 29,27           | 1,48%        | 29,27           | 100,00%        | 1.984,34          |
| 10  | Compatibilização de projetos                                 | 2.072,37          | 1,85%          | 40,00%                             | 828,95           | 25,00%        | 518,09             | 20,25%        | 419,65           | 1,48%              | 30,57           | 1,48%        | 30,57                       | 1,48%             | 30,57             | 1,48%             | 30,57             | 1,48%             | 30,57             | 1,48%             | 30,57             | 1,48%              | 30,57           | 1,48%        | 30,57           | 1,48%        | 30,57           | 100,00%        | 2.072,37          |
| 11  | Visita técnica   | 17.261,20         | 15,38%         | 40,00%                             | 6.904,48         | 25,00%        | 4.315,30           | 20,25%        | 3.495,31         | 1,48%              | 254,61          | 1,48%        | 254,61                      | 1,48%             | 254,61            | 1,48%             | 254,61            | 1,48%             | 254,61            | 1,48%             | 254,61            | 1,48%              | 254,61          | 1,48%        | 254,61          | 1,48%        | 254,61          | 100,00%        | 17.261,20         |
| <b>TOTAL DE CUSTO DE PROJETOS</b>             |  | <b>112.225,66</b> | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>44.890,26</b> | <b>25,00%</b> | <b>28.056,41</b>   | <b>20,25%</b> | <b>22.725,17</b> | <b>1,48%</b>       | <b>1.655,38</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.655,38</b>             | <b>1,48%</b>      | <b>1.655,38</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.655,38</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.655,38</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.655,38</b>   | <b>1,48%</b>       | <b>1.655,38</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.655,38</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.655,38</b> | <b>100,00%</b> | <b>112.225,66</b> |
| <b>TOTAL COM BDI (20,45%)</b>                 |  | <b>135.175,80</b> | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>54.070,32</b> | <b>25,00%</b> | <b>33.793,95</b>   | <b>20,25%</b> | <b>27.372,46</b> | <b>1,48%</b>       | <b>1.993,91</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.993,91</b>             | <b>1,48%</b>      | <b>1.993,91</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.993,91</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.993,91</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.993,91</b>   | <b>1,48%</b>       | <b>1.993,91</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.993,91</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.993,91</b> | <b>100,00%</b> | <b>135.175,80</b> |
| <b>CUSTOS DAS TAXAS DE SERVIÇOS</b>           |  |                   |                |                                    |                  |               |                    |               |                  |                    |                 |              |                             |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |                 |              |                 |              |                 |                |                   |
| 12  | CPRH   | 667,00            | 13,91%         | 40,00%                             | 266,80           | 25,00%        | 166,75             | 20,25%        | 135,06           | 1,48%              | 9,84            | 1,48%        | 9,84                        | 1,48%             | 9,84              | 1,48%             | 9,84              | 1,48%             | 9,84              | 1,48%             | 9,84              | 1,48%              | 9,84            | 1,48%        | 9,84            | 1,48%        | 9,84            | 100,00%        | 667,00            |
| 13  | Vigilância Sanitária   | 1.018,64          | 21,24%         | 40,00%                             | 407,46           | 25,00%        | 254,66             | 20,25%        | 206,27           | 1,48%              | 15,03           | 1,48%        | 15,03                       | 1,48%             | 15,03             | 1,48%             | 15,03             | 1,48%             | 15,03             | 1,48%             | 15,03             | 1,48%              | 15,03           | 1,48%        | 15,03           | 1,48%        | 15,03           | 100,00%        | 1.018,64          |
| 14  | Corpo de Bombeiros   | 350,00            | 7,30%          | 40,00%                             | 140,00           | 25,00%        | 87,50              | 20,25%        | 70,87            | 1,48%              | 5,16            | 1,48%        | 5,16                        | 1,48%             | 5,16              | 1,48%             | 5,16              | 1,48%             | 5,16              | 1,48%             | 5,16              | 1,48%              | 5,16            | 1,48%        | 5,16            | 1,48%        | 5,16            | 100,00%        | 350,00            |
| 15  | ARTS - CREAC/CAU   | 1.760,00          | 36,70%         | 40,00%                             | 704,00           | 25,00%        | 440,00             | 20,25%        | 356,39           | 1,48%              | 25,96           | 1,48%        | 25,96                       | 1,48%             | 25,96             | 1,48%             | 25,96             | 1,48%             | 25,96             | 1,48%             | 25,96             | 1,48%              | 25,96           | 1,48%        | 25,96           | 1,48%        | 25,96           | 100,00%        | 1.760,00          |
| 16  | Elaboração de planilhas quantitativas com memória de cálculo | 1.000,00          | 20,85%         | 40,00%                             | 400,00           | 25,00%        | 250,00             | 20,25%        | 202,50           | 1,48%              | 14,75           | 1,48%        | 14,75                       | 1,48%             | 14,75             | 1,48%             | 14,75             | 1,48%             | 14,75             | 1,48%             | 14,75             | 1,48%              | 14,75           | 1,48%        | 14,75           | 1,48%        | 14,75           | 100,00%        | 1.000,00          |
| <b>TOTAL DE CUSTO DE TAXAS</b>                |  | <b>4.795,64</b>   | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>1.918,26</b>  | <b>25,00%</b> | <b>1.198,91</b>    | <b>20,25%</b> | <b>971,09</b>    | <b>1,48%</b>       | <b>70,74</b>    | <b>1,48%</b> | <b>70,74</b>                | <b>1,48%</b>      | <b>70,74</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>70,74</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>70,74</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>70,74</b>      | <b>1,48%</b>       | <b>70,74</b>    | <b>1,48%</b> | <b>70,74</b>    | <b>1,48%</b> | <b>70,74</b>    | <b>100,00%</b> | <b>4.795,64</b>   |
| <b>TOTAL COM BDI (20,45%)</b>                 |  | <b>5.776,35</b>   | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>2.310,54</b>  | <b>25,00%</b> | <b>1.444,09</b>    | <b>20,25%</b> | <b>1.169,68</b>  | <b>1,48%</b>       | <b>85,20</b>    | <b>1,48%</b> | <b>85,20</b>                | <b>1,48%</b>      | <b>85,20</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>85,20</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>85,20</b>      | <b>1,48%</b>      | <b>85,20</b>      | <b>1,48%</b>       | <b>85,20</b>    | <b>1,48%</b> | <b>85,20</b>    | <b>1,48%</b> | <b>85,20</b>    | <b>100,00%</b> | <b>5.776,35</b>   |
| <b>CUSTO GERAL</b>                            |  |                   |                |                                    |                  |               |                    |               |                  |                    |                 |              |                             |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                    |                 |              |                 |              |                 |                |                   |
| <b>TOTAL GERAL DE CUSTOS</b>                  |  | <b>117.021,30</b> | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>46.808,52</b> | <b>25,00%</b> | <b>29.255,32</b>   | <b>20,25%</b> | <b>23.696,26</b> | <b>1,48%</b>       | <b>1.726,12</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.726,12</b>             | <b>1,48%</b>      | <b>1.726,12</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.726,12</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.726,12</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>1.726,12</b>   | <b>1,48%</b>       | <b>1.726,12</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.726,12</b> | <b>1,48%</b> | <b>1.726,12</b> | <b>100,00%</b> | <b>117.021,30</b> |
| <b>TOTAL GERAL DE CUSTOS COM BDI (20,45%)</b> |  | <b>140.952,15</b> | <b>100,00%</b> | <b>40,00%</b>                      | <b>56.380,86</b> | <b>25,00%</b> | <b>35.238,04</b>   | <b>20,25%</b> | <b>28.542,15</b> | <b>1,48%</b>       | <b>2.079,11</b> | <b>1,48%</b> | <b>2.079,11</b>             | <b>1,48%</b>      | <b>2.079,11</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>2.079,11</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>2.079,11</b>   | <b>1,48%</b>      | <b>2.079,11</b>   | <b>1,48%</b>       | <b>2.079,11</b> | <b>1,48%</b> | <b>2.079,11</b> | <b>1,48%</b> | <b>2.079,11</b> | <b>100,00%</b> | <b>140.952,15</b> |

## ANEXO VI - PESQUISA DE PERFIL GEOLÓGICO DO SOLO

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO (SPT)   |             | PROFUNDIDADE          |                             | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL       |   |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|-------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------------|---|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |             | N. AGUA               | PROFUNDIDADE                |                                 |   |
|                                   |       |       | GOLPES/30cm       | GOLPES/30cm | PROFUN. (m)           | AMOSTRAS                    |                                 |   |
|                                   |       |       | INICIAIS          | FINAIS      |                       |                             |                                 |   |
| 4                                 | 7     | 7     | 0                 | 11          | 14                    | 1,00                        | 1,70                            | Areia fina silto argilosa, com matéria orgânica, de fofa a medianamente compacta preta.   |
| 1                                 | 2     | 1     | 10                | 3           | 3                     | 2,00                        |                                 |   |
| 1                                 | 1     | 2     | 20                | 2           | 3                     | 3,00                        | 4,50                            | Areia fina silto argilosa, de fofa a pouco compacta variegada.  |
| 1                                 | 2     | 2     | 30                | 3           | 4                     | 4,00                        |                                 |   |
| 2                                 | 3     | 4     | 40                | 5           | 7                     | 5,00                        |                                 |   |
| #                                 | 35    | #     |                   | 60          | 75                    | 6,00                        | 6,15                            | Areia fina silto argilosa, com muitos pedregulhos, muito compacta variegada.  |
| #                                 | 40    | #     |                   | 35/15       | -                     | 7,00                        |                                 | Areia fina silto argilosa com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 8,00                        |                                 | <b>Limite da sondagem</b><br><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 6,15 m o terreno apresentou-se impenetravel ao trépano e ao avanço por lavagem.<br><br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 9,00                        |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 10,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 11,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 12,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 13,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 14,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 15,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 16,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 17,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 18,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 19,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 20,00                       |                                 |   |
|                                   |       |       |                   |             |                       | 21,00                       |                                 |   |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |             | MARTELO - 65Kg        | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>    |                                 |   |
| INTERESSADO: <b>T R T</b>         |       |       |                   |             | COTA: <b>+ 1,00 m</b> | ESC. 1:100                  | Relatório N°: <b>268 - 2013</b> |   |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   |             | FURO SP: <b>01</b>    | DATA: <b>12 / 12 / 2013</b> |                                 |   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   |             | SONDAGEM GEOLÓGICA    |                             |                                 |   |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT ) |        | PROFUNDIDADE              |          | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL       |  |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|--------|---------------------------|----------|---------------------------------|--|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |        | N. ÁGUA                   | AMOSTRAS |                                 |  |
|                                   |       |       | INICIAIS          | FINAIS |                           |          | PROFUN. (m)                     | PROFUNDIDADE   |
| 3                                 | 4     | 5     |                   | 7      | 9                         | 1,00     | 2,00                            | Areia fina silto argilosa, com vestígios de matéria orgânica, poucos pequenos pedregulhos, de fofa a medianamente compacta preta.  |
| 1                                 | 2     | 2     |                   | 3      | 4                         | 2,00     |                                 |  |
| 1                                 | 2     | 2     |                   | 3      | 4                         | 3,00     |                                 |  |
| 1                                 | 1     | 2     |                   | 2      | 3                         | 4,00     |                                 |  |
| 4                                 | 3     | 4     |                   | 7      | 7                         | 4,50     | 4,50                            | Areia fina silto argilosa, de fofa a pouco compacta variegada.   |
| 2                                 | 2     | #     |                   | 4      | 17                        | 5,00     |                                 |  |
| #                                 | 25    | #     |                   | 37     | 61                        | 6,00     | 6,45                            | Areia fina silto argilosa, com muitos pedregulhos, de fofa a muito compacta variegada.   |
|                                   |       |       |                   |        |                           | 7,00     |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        |                           | 8,00     |                                 | <p><b>Limite da sondagem</b></p> <p><b>OBS:</b></p> <p>1) Aos 6,45 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.</p> <p>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada.</p> |
|                                   |       |       |                   |        |                           | 9,00     |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 10,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 11,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 12,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 13,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 14,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 15,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 16,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 17,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 18,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 19,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 20,00                     |          |                                 |  |
|                                   |       |       |                   |        | 21,00                     |          |                                 |  |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |        | MARTELO - 65Kg            |          | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>        |  |
| INTERESSADO: <b>T R T</b>         |       |       |                   |        | COTA: <b>+ 1,05 m</b>     |          | Relatório N°: <b>268 - 2013</b> |  |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   |        | FURO SP: <b>02</b>        |          | DATA: <b>12 / 12 / 2013</b>     |  |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   |        | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |          |                                 |  |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT ) |                           | PROFUNDIDADE   |                             | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|---|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |                           | N.ÁGUA         | AMOSTRAS                    |   |
|                                   |       |       | INICIAIS          | FINAIS                    |                |                             | PROFUN. (m)   |
| 3                                 | 4     | 4     |                   | 7                         | 8              | 1,00                        | Areia fina silto argilosa, com alguns fragmentos de raízes, vestígios de matéria orgânica, de fofa a pouco compacta preta.  |
| 1                                 | 1     | 1     |                   | 2                         | 2              | 2,00                        |   |
| 1                                 | 1     | 2     |                   | 2                         | 3              | 3,00                        | Areia fina silto argilosa, de fofa a pouco compacta variegada.  |
| 2                                 | 2     | 3     |                   | 4                         | 5              | 4,00                        |   |
| 1                                 | 1     | 1     |                   | 2                         | 2              | 4,60                        | Areia fina silto argilosa, com muitos pedregulhos, de compacta a muito compacta variegada.  |
| #                                 | 14    | #     |                   | 24                        | 36             | 5,00                        |   |
| #                                 | 20    | #     |                   | 33                        | 53             | 6,00                        | Areia fina silto argilosa com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.   |
| #                                 | 35    | #     |                   | 26/15                     | -              | 7,00                        |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 7,15                        | <p>Areia fina silto argilosa com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.</p> <p><b>Limite da sondagem</b></p> <p><b>OBS:</b></p> <p>1) Aos 7,15 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.</p> <p>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada.</p> |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 8,00                        |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 9,00                        |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 10,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 11,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 12,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 13,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 14,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 15,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 16,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 17,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 18,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 19,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 20,00                       |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                | 21,00                       |   |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |                           | MARTELO - 65Kg |                             | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |                   | COTA: <b>+ 10 cm</b>      |                | ESC. 1:100                  | Relatório Nº: <b>268 - 2013</b>   |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   | FURO SP: <b>03</b>        |                | DATA: <b>12 / 12 / 2013</b> |   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |                |                             |   |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT )  |                      | PROFUNDIDADE              |            | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL  |  |
|-----------------------------------|-------|-------|--|----------------------|---------------------------|------------|--|--|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm   |                      | N.ÁGUA                    | AMOSTRAS   |  |  |
|                                   |       |       | INICIAIS   | FINAIS               |                           |            | PROFUN. (m)  | PROFUNDIDADE   |
| 3                                 | 5     | 4     |  | 8                    | 9                         | 1,00       | 1,80   | Areia fina silto argilosa, com vestígios de matéria orgânica, de pouco compacta a medianamente compacta preta. |
| 3                                 | 3     | 3     |  | 6                    | 6                         | 2,00       | 3,00   |  |
| #                                 | 20    | #     |  | 34                   | 46                        | 3,00       | 3,40   | Areia fina silto argilosa, com pedregulhos, de compacta a muito compacta variegada.                            |
| #                                 | 36    | #     |  | 63                   | 63                        | 4,00       |  | Areia fina silto argilosa, com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.                   |
|                                   |       |       |  |                      | 5,00                      |            | <p><b>Limite da sondagem</b></p> <p><b>OBS:</b></p> <p>1) Aos 3,40 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.</p> <p>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada.</p> |  |
|                                   |       |       |  |                      | 6,00                      |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 7,00                      |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 8,00                      |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 9,00                      |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 10,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 11,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 12,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 13,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 14,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 15,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 16,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 17,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 18,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 19,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 20,00                     |            |  |  |
|                                   |       |       |  |                      | 21,00                     |            |  |  |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO  |                      | MARTELO - 65Kg            |            | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>   |  |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |  | COTA: <b>+ 70 cm</b> |                           | ESC. 1:100 | Relatório N°: <b>268 - 2013</b>  |  |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |  |                      | FURO SP: <b>04</b>        |            | DATA: <b>13 / 12 / 2013</b>  |  |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |  |                      | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |            |  |  |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT ) |                           | PROFUNDIDADE   |                      | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|---------------------------|----------------|----------------------|---|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |                           | N.ÁGUA         | AMOSTRAS             |   |
|                                   |       |       | INICIAIS          | FINAIS                    |                |                      | PROFUN. (m)   |
| 3                                 | 5     | 5     | 8                 | 10                        | 1,00           | 1,60                 | Areia fina silto argilosa, com alguns pequenos pedregulhos, vestígios de matéria orgânica, de fofa a medianamente compacta preta.   |
| 1                                 | 2     | 2     | 3                 | 4                         | 2,00           |                      |   |
| 1                                 | 1     | 2     | 2                 | 3                         | 3,00           |                      | Areia fina silto argilosa, de fofa a medianamente compacta variegada.   |
| 1                                 | 2     | 1     | 3                 | 3                         | 4,00           | 4,50                 |   |
| 1                                 | 2     | 7     | 3                 | 9                         | 5,00           | 6,00                 | Areia fina silto argilosa, com pedregulhos, muito compacta variegada.   |
| #                                 | 25    | #     | 41                | 59                        | 6,00           | 6,15                 |   |
| #                                 | 35    | #     | 30/15             | -                         | 7,00           |                      | Areia fina silto argilosa com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.   |
|                                   |       |       |                   |                           | 8,00           |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 9,00           |                      | <b>Limite da sondagem</b><br><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 6,15 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.<br><br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |
|                                   |       |       |                   |                           | 10,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 11,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 12,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 13,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 14,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 15,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 16,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 17,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 18,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 19,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 20,00          |                      |   |
|                                   |       |       |                   |                           | 21,00          |                      |   |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |                           | MARTELO - 65Kg |                      | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |                   | COTA: - 10 cm             |                | ESC. 1:100           | Relatório N°: <b>268 - 2013</b>   |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   | FURO SP: <b>05</b>        |                | DATA: 13 / 12 / 2013 |   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |                |                      |   |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT ) |                           | PROFUNDIDADE   |                             | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|---------------------------|----------------|-----------------------------|---|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |                           | PROFUN. (m)    | AMOSTRAS                    |   |
|                                   |       |       | INICIAIS          | FINAIS                    | N.ÁGUA         |                             |   |
| 3                                 | 7     | 6     | 10                | 13                        |                |                             | Areia fina silto argilosa, com vestígios de matéria orgânica, de fofa a medianamente compacta preta.  |
| 1                                 | 2     | 1     | 3                 | 3                         |                |                             |   |
| 1                                 | 1     | 1     | 2                 | 2                         |                |                             | Silte areno argiloso fofo amarelo.  |
| 1                                 | 1     | 1     | 2                 | 2                         |                |                             |   |
| #                                 | 19    | #     | 29                | 44                        |                |                             | Areia fina silto argilosa, com muitos pedregulhos, de compacta a muito compacta variegada.  |
| #                                 | 30    | #     | 50                | 70                        |                |                             |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                |                             | Areia fina silto argilosa com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.   |
|                                   |       |       |                   |                           |                |                             |   |
|                                   |       |       |                   |                           |                |                             | <b>Limite da sondagem</b><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 5,45 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.<br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |                           | MARTELO - 65Kg |                             | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |                   | COTA: <b>- 10 cm</b>      |                | ESC. 1:100                  | Relatório N°: <b>268 - 2013</b>   |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   | FURO SP: <b>06</b>        |                | DATA: <b>13 / 12 / 2013</b> |   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |                |                             |   |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT ) |               | PROFUNDIDADE              |            | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |              |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|---------------|---------------------------|------------|---|--------------|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |               | N.ÁGUA                    | AMOSTRAS   |   |              |
| #                                 | #     | #     | INICIAIS          | FINAIS        |                           |            | PROFUN. (m)   | PROFUNDIDADE |
| 7                                 | 10    | #     |                   | 17            | 18                        | 0,60       | Areia fina silto argilosa, com vestígios de matéria orgânica, com muitos pedregulhos, medianamente compacta preta.  |              |
| #                                 | 31    | #     |                   | 51            | 65                        | 1,00       |   | 2,00         |
| #                                 | 39    | #     |                   | 64/30         | -                         | 2,00       |   | 2,30         |
|                                   |       |       |                   |               | 3,00                      |            | Areia fina silto argilosa, com pedregulhos, muito compacta variegada.   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 4,00                      |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 5,00                      |            | Areia fina silto argilosa, com pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta variegada.  |              |
|                                   |       |       |                   |               | 6,00                      |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 7,00                      |            | <b>Limite da sondagem</b><br><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 2,30 m o terreno apresentou-se impenetravel ao trépano e ao avanço por lavagem.<br><br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |              |
|                                   |       |       |                   |               | 8,00                      |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 9,00                      |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 10,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 11,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 12,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 13,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 14,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 15,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 16,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 17,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 18,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 19,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 20,00                     |            |   |              |
|                                   |       |       |                   |               | 21,00                     |            |   |              |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |               | MARTELO - 65Kg            |            | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |              |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |                   | COTA: - 60 cm |                           | ESC. 1:100 | Relatório Nº: <b>268 - 2013</b>   |              |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   |               | FURO SP: <b>07</b>        |            | DATA: 13 / 12 / 2013  |              |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   |               | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |            |   |              |

| PENETR                     |       |       | PERCUSSÃO ( SPT )           |  | PROFUNDIDADE       |          | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |
|----------------------------|-------|-------|-----------------------------|--|--------------------|----------|---|
| 15 cm                      | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm                |  | N.ÁGUA             | AMOSTRAS |   |
| #                          | #     | #     | INICIAIS                    | FINAIS   |                    |          | PROFUN. (m)   |
| 7                          | 10    | #     |                             | <b>17</b> <b>21</b><br><b>29</b> <b>48</b><br><b>55/25</b> - | 1,00               | 1,00     | Areia de fina média siltosa, com muitos pedregulhos, de medianamente compacta a compacta cinza.<br><br>Areia de fina a média siltosa, com muitos pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta cinza.<br><br><b>Limite da sondagem</b><br><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 1,70 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.<br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |
| #                          | 19    | #     |                             |  | 2,00               | 1,70     |   |
| #                          | 30    | #     |                             |  | 3,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 4,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 5,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 6,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 7,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 8,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 9,00               |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 10,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 11,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 12,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 13,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 14,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 15,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 16,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 17,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 18,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 19,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 20,00              |          |   |
|                            |       |       |                             |  | 21,00              |          |   |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m    |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO           |  | MARTELO - 65Kg     |          | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |
| INTERESSADO:               |       |       | <b>TRT</b>                  |  | COTA: - 50 cm      |          | Relatório N°: <b>268 - 2013</b>   |
| OBRA:                      |       |       | <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |  | FURO SP: <b>08</b> |          | DATA: <b>18 / 12 / 2013</b>   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b> |       |       | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b>   |  |                    |          |   |

| PENETR                            |       |       | PERCUSSÃO ( SPT)  |                                     | PROFUNDIDADE              |          | CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL   |
|-----------------------------------|-------|-------|-------------------|-------------------------------------|---------------------------|----------|---|
| 15 cm                             | 15 cm | 15 cm | GOLPES 30 cm      |                                     | N.ÁGUA                    | AMOSTRAS |   |
| #                                 | #     | #     | INICIAIS          | FINAIS                              |                           |          | PROFUN. (m)   |
| 4                                 | 7     | 7     |                   | 11    14<br>31    45<br>53/30 33/15 | 1,00                      |          | Areia de fina a média siltosa, com vestígios de matéria orgânica, com pedregulhos, medianamente compacta cinza.   |
| #                                 | 20    | #     |                   |                                     | 2,00                      |          |   |
| #                                 | 33    | #     |                   |                                     | 2,30                      |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 3,00                      |          | Areia de fina a média silto argilosa, com muitos pedregulhos, de compacta a muito compacta creme.   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 4,00                      |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 5,00                      |          | Areia de fina a média siltosa, com muitos pedregulhos, e fragmentos de rocha, muito compacta cinza.   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 6,00                      |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 7,00                      |          | <b>Limite da sondagem</b><br><br><b>OBS:</b><br>1) Aos 2,30 m o terreno apresentou-se impenetrável ao trépano e ao avanço por lavagem.<br><br>2) Não foi encontrado lençol freático na profundidade pesquisada. |
|                                   |       |       |                   |                                     | 8,00                      |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 9,00                      |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 10,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 11,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 12,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 13,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 14,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 15,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 16,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 17,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 18,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 19,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 20,00                     |          |   |
|                                   |       |       |                   |                                     | 21,00                     |          |   |
| ALTURA DE QUEDA - 0,75m           |       |       | AMOSTRADOR PADRÃO |                                     | MARTELO - 65Kg            |          | <b>N.A APÓS 24 HORAS</b>  |
| INTERESSADO: <b>TRT</b>           |       |       |                   |                                     | COTA: - 1,00 m            |          | Relatório N°: <b>268 - 2013</b>   |
| OBRA: <b>SEDE DO TRT - GOIANA</b> |       |       |                   |                                     | FURO SP: <b>09</b>        |          | DATA: <b>18 / 12 / 2013</b>   |
| LOCAL: <b>GOIANA - PE.</b>        |       |       |                   |                                     | <b>SONDAGEM GEOLÓGICA</b> |          |   |

## **RELATÓRIO DE SONDAGEM Nº 268 - 2013**

**INTERESSADO:** TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO

**ASSUNTO:** SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DO TERRENO

**LOCAL:** GOIANA – PE.

1.0 – Foram executados (09) nove furos de sondagem à percussão c/ auxílio de circulação de água numa profundidade total de 41,05 m.

2.0 – O Índice de Resistência à Penetração das diversas camadas foi determinado com o emprego de um amostrador padrão tipo TERZAGHI PECK. Denomina-se “Índice de Resistência à Penetração”, o número de golpes dados por peso padrão de 65Kg, caindo em queda livre de uma altura constante de 0,75m necessário para a penetração de um amostrador a profundidade de 0,15m. Para o amostrador utilizado nesta sondagem o número de golpes à considerar será o referente a penetração dos últimos 0,30m do amostrador.

3.0 – Os desenhos em anexo, fornecem;

- Gráficos de resistência versus penetração;
- Croqui de locação dos furos.

4.0 – O nivelamento dos furos foi executado em relação à saída do contraventamento do poste da rede de sustentação da Telemar em frente ao terreno com cota arbitrada em 0,0.

5.0 – Bibliografia:

5.1- TB-3 Terminologia Brasileira de solos e rocha;

5.2- NBR/6484/01 Método de Execução de sondagens de simples reconhecimento;

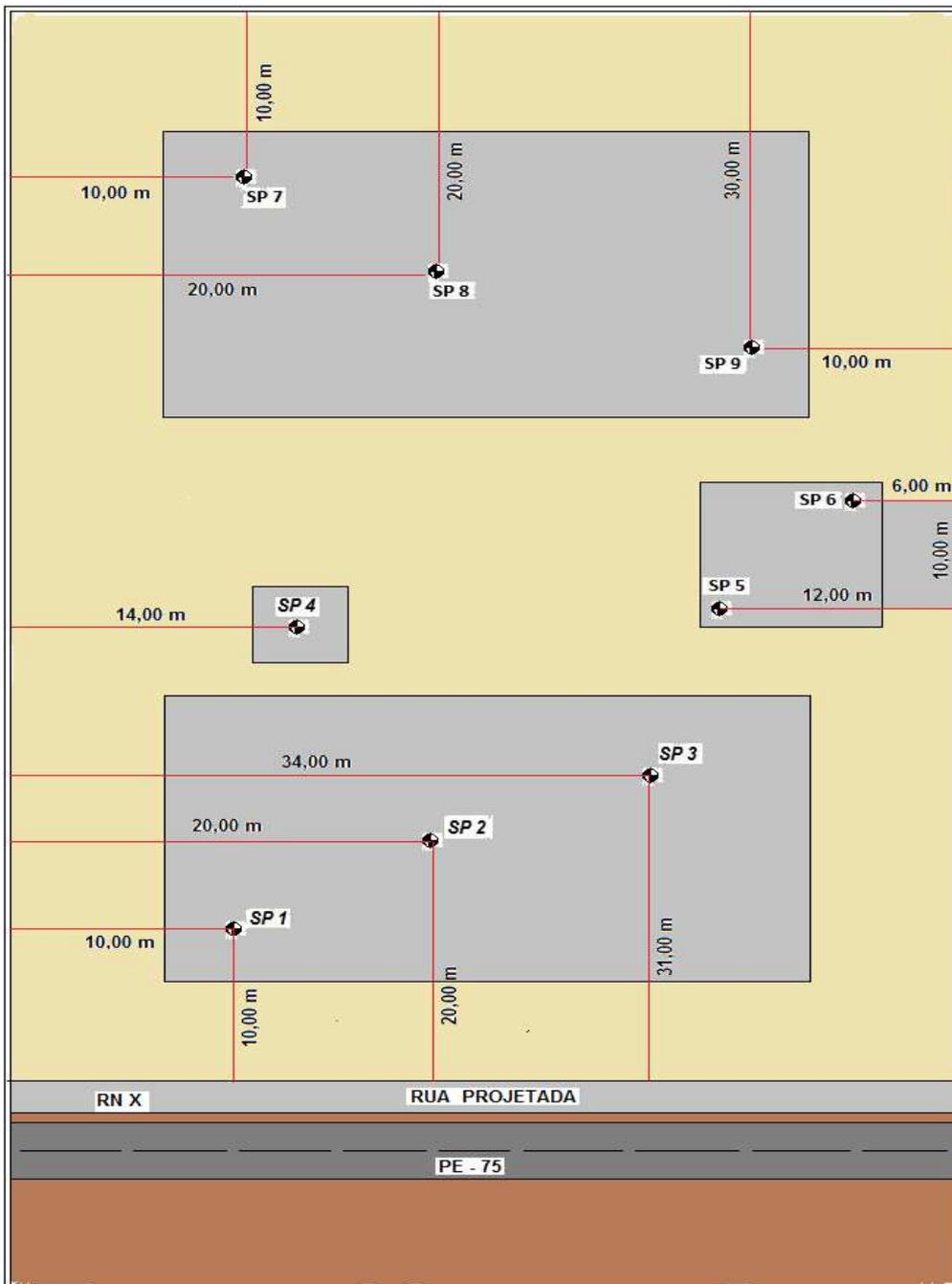
5.3 - MB 1211/79

5.4 - NBR/7250/89 Identificação e descrição de amostras de solos obtidas em sondagens de simples reconhecimento;

5.5 - Moraes, Marcelo da Cunha – Estruturas de Fundação;

5.6 - Jaime de A. Gusmão Filho – Fundações do Conhecimento Geológico à prática da Engenharia.

# CROQUI T R T - GOIANA - PE.



## ANEXO VII - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

### MEMORIAL DESCRITIVO

Proprietário: TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 6ª REGIÃO

Endereço do Imóvel: QUADRA 30 / ARCA INSTITUCIONAL - RODOVIA PE-075 – KM 02

Município/UF: GOIANA-PE

#### **CONFRONTANTES:**

Ao Norte: LOTEAMENTO

Ao Sul: RODOVIA ESTADUAL PE-075

Ao Este: LOTEAMENTO

Ao Oeste: LOTEAMENTO

#### **DESCRIÇÃO**

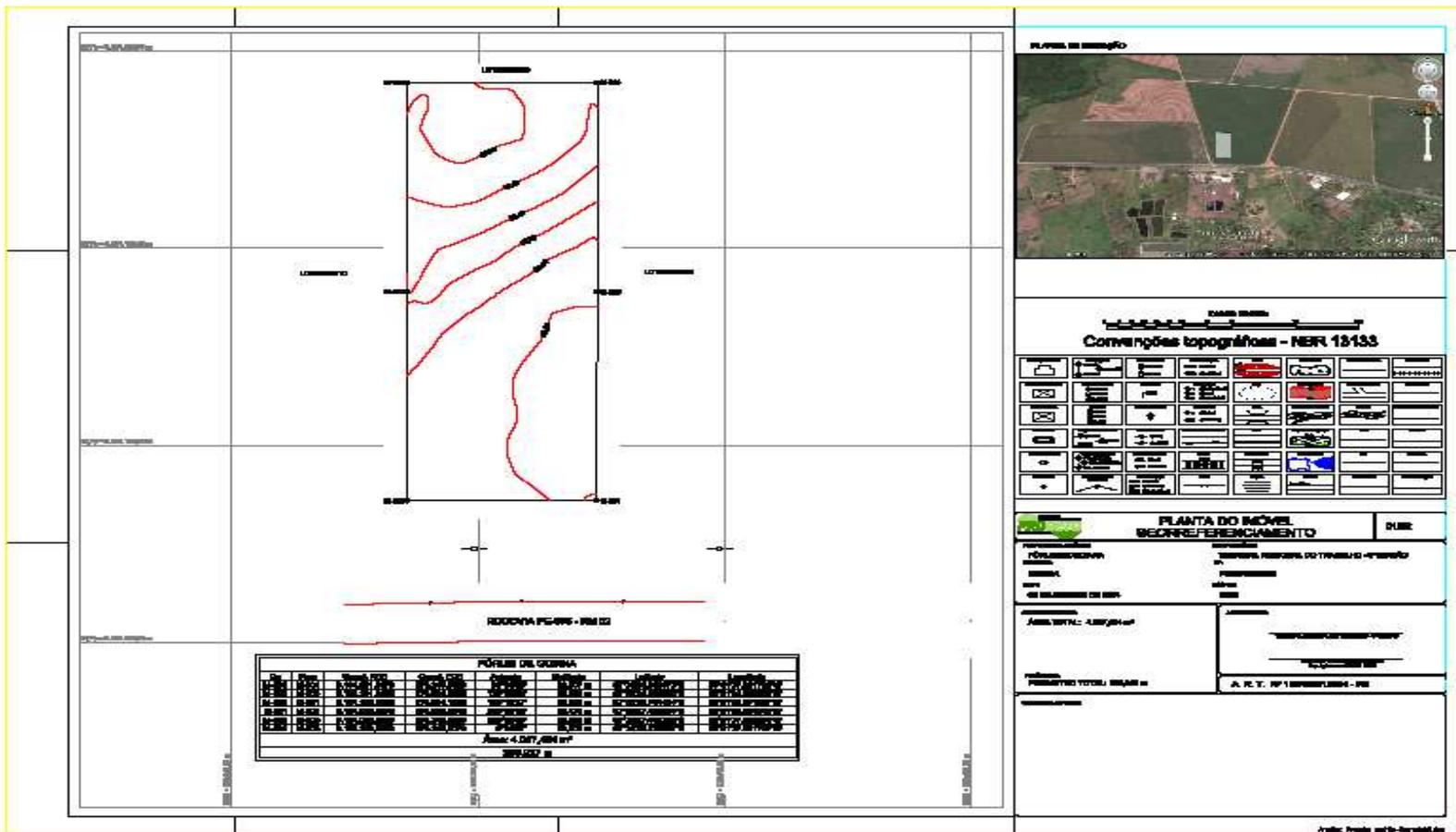
Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice **M-003**, de coordenadas **N 9.164.191,9670m** e **E 276.345,5680m**; Deste segue confrontando com LOTEAMENTO, com o azimute de  $090^{\circ}17'58''$  e distância de 38,499 m, até o vértice **M-004**, de coordenadas **N 9.164.191,9450m** e **E 276.384,0750m**; com o azimute de  $180^{\circ}10'48''$  e distância de 52,969 m, até o vértice **M-006**, de coordenadas **N 9.164.138,9650m** e **E 276.384,1550m**; com o azimute de  $180^{\circ}26'27''$  e distância de 52,967 m, até o vértice **M-001**, de coordenadas **N 9.164.085,9870m** e **E 276.383,9940m**; Deste segue confrontando com PE-075, com o azimute de  $270^{\circ}14'18''$  e distância de 38,465 m, até o vértice **M-002**, de coordenadas **N 9.164.085,9680m** e **E 276.345,5210m**; Deste segue confrontando com LOTEAMENTO, com o azimute de  $000^{\circ}15'06''$  e distância de 52,987 m, até o vértice **M-005**, de coordenadas **N 9.164.138,9660m** e **E 276.345,5070m**; com o azimute de  $0^{\circ}03'57''$  e distância 53,001 m até o vértice **M-003**, ponto inicial da descrição deste perímetro, com área de **4.087,484 m<sup>2</sup>** e perímetro de **288,937 m**.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, a partir da estação/RN M-003, de coordenadas N= 9.164.191,9670m e E 276.345,5680m, e encontram-se representadas no Sistema U T M, referenciadas ao Meridiano Central  $33^{\circ}00'$  WGr, Fuso - **25**, tendo o Datum SIRGAS2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção U T M.

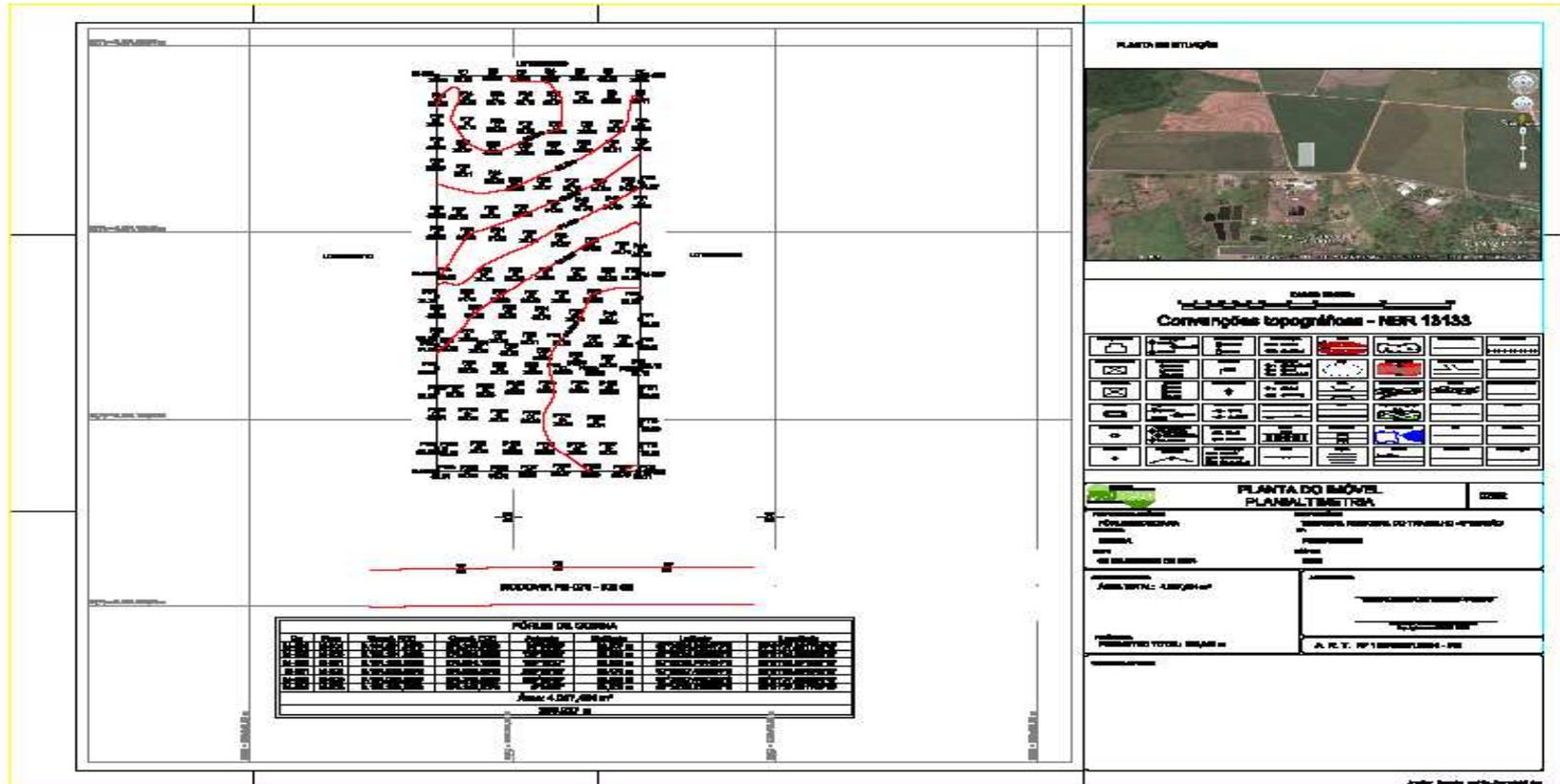
## ANEXO VIII - GEORREFERENCIAMENTO



# PLANTA DO IMÓVEL - GEORREFERENCIAMENTO



# PLANTA DO IMÓVEL - PLANIALMETRIA



## ANEXO IX – PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI

### PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

SERVIÇO TÉCNICO: ELABORAÇÃO PROJETOS COMPLEMENTARES - FÓRUM GOIANA

#### FÓRMULA (MODELO TCU - 2014) DO BDI:

$$\left[ \frac{(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} \right]^{-1} \times 100$$

AC = taxa de rateio da administração central

S = taxa de representativa de seguros

R = Corresp. Riscos e Imprevistos

G = repres.ônus das garantias exigidas em Edital

DF = taxa de repres. Despesas financeiras

L = Corresp. Remuneração Bruta do Construtor

I = taxa represent. Dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS)

Faixas de Referência conforme Acórdão do TCU 2.622/2013:

Tipo de Obra: Construção de Edifícios

| AC - Administração Central |       |            |
|----------------------------|-------|------------|
| 1º Quartil                 | Médio | 3º Quartil |
| 3,00%                      | 4,00% | 5,50%      |

| R - Riscos |       |            |
|------------|-------|------------|
| 1º Quartil | Médio | 3º Quartil |
| 0,97%      | 1,27% | 1,27%      |

| L - Rem. Bruta (Lucro) |       |            |
|------------------------|-------|------------|
| 1º Quartil             | Médio | 3º Quartil |
| 6,16%                  | 7,40% | 8,96%      |

| S + G - Seguro + Garantia |       |            |
|---------------------------|-------|------------|
| 1º Quartil                | Médio | 3º Quartil |
| 0,80%                     | 0,80% | 1,00%      |

| DF - Despesa Financeira |       |            |
|-------------------------|-------|------------|
| 1º Quartil              | Médio | 3º Quartil |
| 0,59%                   | 1,23% | 1,39%      |

**Considerados para esse Serviço Técnico de Engenharia:**

AC - Administração Central = 0,25%

S + G - Seguro + Garantia = 0,30%

R - Riscos = 0,25%

DF - Despesa Financeira = 0,25%

L - Rem. Bruta (Lucro) = 6,50%

**Cálculo de t - Tributos Federais**

Tributos federais com material - LUCRO PRESUMIDO

PIS = 0,65%

COFINS = 3,00%

CPRB = 2,00%

Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546/2011 , obrigatório até 31.05.2015, A partir de 01.06.2015 o contribuinte pode optar, com opção irrevogável no ano calendário, entre recolher a CPRB (desde que a lei o possibilite) ou recolher a contribuição previdenciária sobre a folha. Escolherá, obviamente, o que for mais vantajoso (de menor custo tributário).

**t = 5,65%****Cálculo de s - Tributo municipal**

ISS = 5% Município de

Considera-se 100% x 5% **5,00%****BDI = 20,45%****DATA 16/04/2015**

FONTES:

Apostila - Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste - Brasília : TCU, 2014

## **ANEXO II DO EDITAL** **MINUTA DO CONTRATO**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO QUE ENTRE SI  
CELEBRAM O TRIBUNAL REGIONAL DO  
TRABALHO DA SEXTA REGIÃO E A EMPRESA X  
PARA CONFECÇÃO DE PROJETOS  
COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS PARA A  
CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO ONDE FUNCIONARÁ  
O FÓRUM TRABALHISTA DE GOIANA.**

A **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 02.566.224/0001-90, sediado no Cais do Apolo, n.º 739, no Bairro do Recife, Recife/PE, CEP: 50.030-902, neste ato representado pela Ex.<sup>ma</sup> Desembargadora Presidente, Sr.<sup>a</sup> **GISANE BARBOSA DE ARAÚJO**, brasileira, magistrada, inscrita no CPF/MF sob o n.º. 292.917.394-72 e portadora do RG n.º 1.527.305 SSP/PE, residente e domiciliada em Recife/PE, e a ....., inscrita no CNPJ/MF sob o n.º ....., estabelecida na ....., CEP: ....., neste ato representada pelo **Sr.** ....., ....., portador Carteira de Identidade n.º. .... e CPF/MF n.º ....., com endereço ....., CEP: ....., doravante denominados **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, têm, por mútuo consenso, por intermédio do presente instrumento, contratado definitivamente o que a seguir declaram:

### **DOS FUNDAMENTOS LEGAIS DO CONTRATO**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – O presente Contrato fundamenta-se:

- I- No **Pregão Eletrônico n.º 28/2015**, na Lei 10.520/2002, no Decreto n.º 5.450/2005 e na Lei Complementar n.º 123/2006;
- II- Nos termos propostos pela **CONTRATADA** que simultaneamente:
  - a) constem no **Processo Administrativo TRT6 n.º 82/2015**;
  - b) não contrariem o interesse público;
- III - Nas demais determinações da Lei n.º 8.666/1993;
- IV - Nos preceitos de Direito Público; e
- V - Supletivamente, nos princípios da Teoria Geral dos Contratos e nas disposições do Direito Privado.

### **DO OBJETO**

**CLÁUSULA SEGUNDA** – O objeto deste contrato consiste na contratação de empresa de arquitetura e/ou engenharia, devidamente habilitada, para a confecção de projetos complementares necessários à elaboração posterior de projeto executivo, para a construção do edifício onde funcionará o Fórum Trabalhista de Goiana, situado em terreno de 4.081,00m² e

área total construída de 3.598,15m<sup>2</sup> do Lote 2, Quadra 30 do Loteamento Tamataúpe, às margens da PE 75, km 02, Goiana/PE.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os serviços devem ser realizados em conformidade com o projeto arquitetônico legal aprovado, o projeto arquitetônico executivo, as especificações técnicas e a relação de conteúdo mínimo dos projetos complementares, instrumentos anexos a este Contrato, de observância rigorosa e elaborados pela SEPRO e SEFAO, seções da Coordenadoria de Planejamento Físico – CPLAN do **CONTRATANTE**, bem como devem estar de acordo com a pesquisa do perfil geológico do solo, o levantamento topográfico e o georreferenciamento, realizados por empresa técnica especializada contratada.

### **DO REGIME E DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO REGIME** – Os serviços serão executados sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global.

**CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO** – Os serviços serão realizados em etapas conforme descrito abaixo:

I - Apresentação de projetos complementares básicos no prazo de 20 (vinte) dias contados da data estabelecida na ordem de serviço para o início da confecção dos projetos, com o conteúdo mínimo especificado nos Anexos III e IV;

II - Entrega de projetos complementares executivos no prazo de 10 (dez) dias contados da data de devolução do projeto básico pela **CONTRATANTE** para o prosseguimento dos trabalhos da **CONTRATADA**;

III - Entrega de projetos complementares executivos já aprovados pelos órgãos públicos competentes com a compatibilização de todos os projetos complementares, no prazo de 30 (trinta) dias contados da data da entrega do projeto executivo à **CONTRATANTE**, conforme etapa anterior;

IV - 10 (dez) visitas técnicas, durante a execução da obra de construção do Fórum Trabalhista de Goiana.

### **DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO** – O **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor de R\$140.952,15 (cento e quarenta mil e novecentos e cinquenta e dois reais e quinze centavos).

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os pagamentos serão realizados em conformidade com cada etapa dos serviços mencionadas na Cláusula Quarta e de acordo com os percentuais abaixo:

I - Apresentação dos projetos complementares básicos: 40% (quarenta por cento);

II - Entrega de projetos complementares executivos: 25% (vinte e cinco por cento);

III - Entrega de projetos complementares executivos aprovados pelos órgãos públicos competentes e devidamente compatibilizados: 20,25% (vinte vírgula vinte e cinco por cento);

IV - Visitas técnicas: total de 14,75% (quatorze vírgula setenta e cinco por cento), com pagamento ao término de cada visita.

**CLÁUSULA SEXTA – DO PAGAMENTO** – O pagamento será efetuado em 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da nota fiscal pela Secretaria de Orçamento e Finanças do **CONTRATANTE**, devidamente atestada pelo Gestor do contrato, sem ressalvas, por meio de ordem bancária em nome da **CONTRATADA**, conforme dados bancários indicados pela **CONTRATADA**, ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento. De acordo com as normas do Tesouro Nacional a Ordem Bancária terá sua compensação em até 02 (dois) dias úteis.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Os pagamentos, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, serão realizados desde que a **CONTRATADA** efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – O Gestor do contrato atestará a nota fiscal, com ou sem ressalvas, em conformidade com o disposto nos incisos do Parágrafo Único da Cláusula Quinta.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – No caso de a nota fiscal ser atestada com ressalva de que durante a entrega ou execução dos serviços de instalação ocorreu fato passível de aplicação de penalidade contratual, o **CONTRATANTE** terá o prazo de 20 (vinte) dias úteis, após a ciência do fato, para decidir sobre o pagamento.

**PARÁGRAFO QUARTO** – No ato do pagamento serão retidos na fonte os tributos federais e municipais de acordo com a legislação vigente, ficando os documentos comprobatórios das retenções à disposição do interessado na Secretaria de Orçamento e Finanças do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO QUINTO** – Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo **CONTRATANTE**, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM= Encargos moratórios;

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

VP= Valor da parcela a ser paga;

I= Índice de compensação financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = \frac{TX}{100} / 365$                        $I = \frac{6}{100} / 365$                        $I = 0,0001644$

TX= Percentual da taxa anual = 6%.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** – O **CONTRATANTE** poderá exigir, a qualquer momento, a comprovação do cumprimento das obrigações mencionadas no item XVII da Cláusula Décima.

## **DO REAJUSTE**

**CLÁUSULA SÉTIMA** – O valor deste contrato é irrealizável.

## **DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

**CLÁUSULA OITAVA** – O presente contrato terá vigência a partir da sua assinatura até a conclusão da obra de construção do Fórum Trabalhista de Goiana, podendo ser prorrogado por acordo entre as partes e conveniência da Administração do **CONTRATANTE**, mediante Termo Aditivo.

## **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**CLÁUSULA NONA** – Os recursos necessários à execução deste contrato correrão por conta do Elemento de Despesa: 3390.39.05 - Serviços Técnicos e Profissionais, e Programa de Trabalho: 02.122.0571.4256.0026 - Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho no Estado de Pernambuco - Plano Orçamentário 01.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - Para cobertura das despesas relativas ao presente contrato foi emitida a Nota de Empenho nº. 2015NE000....., datada de ..... , no valor de R\$ .....

## **DAS OBRIGAÇÕES**

**CLÁUSULA DÉCIMA** – Obriga-se a **CONTRATADA** a:

I - Executar os serviços rigorosamente de acordo com o disposto neste Contrato, em conformidade com os documentos constantes dos Anexos I a VII e demais elementos que integram o Edital de Licitação;

II - Registrar previamente os serviços no CAU e/ou CREA, cuja cópia da RRT e/ou ART deverá ser entregue à Fiscalização do **CONTRATANTE**, antes do início da execução dos serviços, e matrícula no INSS, cuja cópia do comprovante deverá também ser entregue à Fiscalização;

III - Manter escritório no Recife ou na respectiva Região Metropolitana, com a finalidade de prestar assistência ao **CONTRATANTE** no cumprimento dos prazos exigidos neste contrato;

IV - Designar previamente o Responsável pela execução dos serviços durante todo o período de execução dos mesmos, o qual deverá ser profissional habilitado, engenheiro e/ou arquiteto, devidamente registrado no CREA e/ou CAU;

V - Manter, na sede da **CONTRATADA**, um Livro de Ocorrências, fornecido pela mesma, destinado exclusivamente às anotações por parte da **CONTRATADA** e da fiscalização sobre o andamento dos serviços, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei, devendo o referido diário ser apresentado à fiscalização no ato do início dos serviços;

VI - Manter, no local de realização dos serviços, um conjunto de todos os projetos, especificações técnicas e demais documentos relacionados com o serviço, para facilitar a fiscalização;

VII - Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços, conforme previsto no contrato, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados;

VIII - Participar de reuniões técnicas realizadas na Coordenadoria de Planejamento Físico-CPLAN do **CONTRATANTE**, previamente agendadas e acordadas entre as partes, no período de elaboração dos projetos complementares;

IX - Efetuar as correções de falhas nos desenhos técnicos e especificações, encontradas no momento de utilização do projeto, sem ônus para o **CONTRATANTE**, mesmo após aceitação do serviço pela CPLAN, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da abertura do chamado;

XI - Levantar, junto aos órgãos competentes, as licenças, taxas, entre outras, as quais deverão ser incluídas nos custos da planilha orçamentária de execução dos serviços;

XII - Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços;

XIII - Acatar todas as exigências do **CONTRATANTE**, sujeitando-se à sua ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

XIV - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem necessários ao bom esclarecimento ou supressões impostas aos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato;

XV - Cumprir todas as orientações do **CONTRATANTE** para a fiel prestação dos serviços;

XVI - Reparar, corrigir ou substituir pranchas e documentos, às suas expensas, no total ou em parte, nas quais se verificarem defeitos ou incorreções resultantes da não observação das normas técnicas vigentes, visto que rasuras não serão admitidas.

XVII - Manter, durante a vigência do Contrato, as condições de habilitação e qualificação necessárias para a contratação com a Administração Pública, apresentando sempre que exigidos os comprovantes de regularidade fiscal, jurídica, técnica e econômica;

XVIII - Comunicar ao **CONTRATANTE**, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias, os motivos que eventualmente impossibilitem a prestação dos serviços no prazo estipulado;

XIX - Comunicar ao **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade ocorrida ou observada durante a prestação dos serviços;

XX – Empregar, na execução dos serviços, funcionários especializados, bem como a afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, qualquer deles em que o **CONTRATANTE** identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório;

XXI - Cumprir fielmente o Contrato, de forma que os serviços contratados sejam realizados com esmero e perfeição, dentro dos prazos pactuados.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – As especificações ou projeto somente poderão ser modificados com autorização prévia e expressa da fiscalização do **CONTRATANTE**.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Serão, por conta da **CONTRATADA**, os materiais necessários à execução de todos os trabalhos, assim como toda a mão-de-obra (incluindo obrigações sociais e trabalhistas), além dos equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles os Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, quando necessários, e que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada, de acordo com a NR 18.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A **CONTRATADA**, autora dos projetos complementares, responsabilizar-se-á pelas alterações que se fizerem necessárias, quando solicitadas, nos projetos complementares executivos para aprovação dos órgãos competentes, bem como pela compatibilização final de todos os projetos complementares.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Todas as despesas necessárias à aprovação dos projetos complementares correrão por conta da **CONTRATADA**.

**PARÁGRAFO QUINTO** – A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração do **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade mesmo existindo fiscalização ou acompanhamento pelo **CONTRATANTE**.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – São obrigações do CONTRATANTE:**

I - Proceder, por meio de técnicos habilitados, à fiscalização da execução e, posteriormente, o recebimento dos serviços;

II - Rejeitar os serviços que não atendam aos requisitos constantes das especificações deste Contrato;

III - Efetuar o pagamento na forma e no prazo estabelecido neste instrumento;

IV - Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, por Representante da Administração, que atestará as notas fiscais para fins de pagamento, comprovado o fornecimento de forma correta;

V - Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas nos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

VI - Permitir aos funcionários da **CONTRATADA** o livre acesso às suas dependências, de modo a viabilizar a execução dos serviços, durante o horário de expediente;

VII - Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela **CONTRATADA**;

VIII - Atestar notas fiscais com ou sem ressalva;

IX - Providenciar a publicação do resumo do presente contrato no Diário Oficial da União – DOU.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – A Administração do **CONTRATANTE** indicará de forma precisa, individual e nominal, agente responsável para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, a quem competirá as atribuições e responsabilidades do art. 67 da Lei n.º 8.666/1993, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Será de responsabilidade das equipes da SEFAO/CPLAN do **CONTRATANTE** a fiscalização para os serviços da área de engenharia civil, elétrica, hidráulica, climatização, rede de telecomunicações e elétrica estabilizada, sistema de proteção contra descarga atmosférica e sistema de combate à incêndio e pânico.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – O atesto da nota fiscal ficará a cargo do Gestor do contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após a emissão de parecer técnico a ser proferido pela Coordenadoria de Planejamento Físico.

**DAS PENALIDADES**

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – A **CONTRATADA** será sancionada com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco)

anos, sem prejuízo de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

- I - cometer fraude fiscal;
- II - apresentar documento falso;
- III - fazer declaração falsa;
- IV - comportar-se de modo inidôneo;
- V - não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido;
- VI - não assinar o contrato no prazo estabelecido;
- VII - deixar de entregar a documentação exigida no certame;
- VIII - não manter a proposta;
- IX - não executar total ou parcialmente o objeto do contrato.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Para os fins do inc. IV, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90, 92, 93, 94, 95, 96 e 97 da Lei n.º 8.666/1993 e a apresentação de amostra falsificada ou deteriorada.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – Quando se tratar de atraso na execução do contrato, aplicar-se-á multa de 0,20% (zero vírgula vinte por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, até a efetiva entrega do bem e/ou a execução do serviço contratado, respeitado o limite de 5% (cinco por cento) desse valor e aplicando-se também a multa prevista no *caput* da presente cláusula, caso o inadimplemento contratual persista em relação ao mesmo fato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** – A aplicação de qualquer penalidade à **CONTRATADA** será sempre precedida da oportunidade de ampla defesa, na forma da lei.

**PARÁGRAFO QUARTO** – Estima-se para efeito de aplicação de multas, o valor global do contrato, à época da infração cometida.

**PARÁGRAFO QUINTO** – O valor da multa deverá ser recolhido diretamente à União e apresentado o comprovante à Seção Financeira da Secretaria de Orçamento e Finanças do **CONTRATANTE**, no prazo de 15 (quinze) dias contados da notificação, podendo ser abatido de pagamento a que a **CONTRATADA** ainda fizer jus, ou poderá ser cobrada judicialmente, nos termos do §1º, do artigo 87, da Lei n.º 8.666/1993.

## **DA RESCISÃO**

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** – Constituem, ainda, motivo para rescisão contratual os casos previstos nos artigos 78 e 79 da Lei n.º 8666/1993, sem prejuízo das penalidades estabelecidas neste contrato.

## **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas

situações previstas neste instrumento, na Lei 8.666/1993 e noutras disposições legais, realizar por escrito, por intermédio de Termo Aditivo, as alterações contratuais que lhe forem convenientes.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** – Fica eleito o foro da Justiça Federal na cidade do Recife, Seção Judiciária de Pernambuco, para dirimir qualquer litígio oriundo do presente instrumento contratual, que não puderam ser administrativamente solucionados, renunciando, como renunciado têm, a qualquer outro por mais privilegiado que seja, até mesmo se houver mudança de domicílio de qualquer das partes.

E, por estarem justos e acordados, foi o presente instrumento de **Contrato administrativo** confeccionado em 03 (três) vias de igual teor e conteúdo, todas para o mesmo fim, que vai assinado pelo **CONTRATANTE** e pela **CONTRATADA**, para que produza todos os efeitos legais e jurídicos.

Recife (PE), de de 2015.

---

**CONTRATANTE**

---

**CONTRATADA**

**ANEXO I - PROJETO ARQUITETÔNICO LEGAL**  
(conforme edital)

**ANEXO II - PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO**  
(conforme edital)

**ANEXO III - DIRETRIZES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
(conforme edital)

**ANEXO IV - CONTEÚDO MÍNIMO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES**  
(conforme edital)

**ANEXO V - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
(conforme edital)

**ANEXO VI - PESQUISA DE PERFIL GEOLÓGICO DO SOLO**  
(conforme edital)

**ANEXO VII - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**  
(conforme edital)