

PREGÃO ELETRÔNICO nº 033/16**Processo TRT6 nº 082/2016**

OBJETO	Serviços de reforma para melhoria da eficiência energética.
BASE LEGAL	Leis nºs 10.520/2002 e 8.666/1993; Lei Complementar nº 123/2006; e Decretos nºs 5.450/2005 e 8.538/2015.
TIPO	MENOR PREÇO
DATA DA ABERTURA	30/11/2016
HORÁRIO	10 horas
REFERÊNCIA DE TEMPO	Horário de Brasília/DF
FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS	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 Fones/Fax: (81) 3225-3444 / 3225-3445 / 3225-3446 E-mail: cpl@trt6.jus.br
EDITAL	1) www.trt6.jus.br (links: Transparência – Contas Públicas – Licitações – Licitações em Andamento) 2) www.comprasgovernamentais.gov.br – Portal de compras do Governo Federal

CÓDIGO da UASG: 080006**CNPJ: 02.566.224/0001-90**

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

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 033/2016
(Processo Administrativo nº 082/2016)

O Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, por meio do(a) pregoeiro(a) designado(a) pela Portaria TRT – SA nº 06/2015, de 20/10/2015, torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **do tipo menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 30/11/2016

Horário: 10 horas

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

1. OBJETO

1.1 – O objeto da presente licitação é a contratação de empresa de engenharia ou arquitetura para execução de obra de reforma destinada à melhoria da eficiência energética das instalações elétricas e de climatização do Edifício Anexo I do TRT da 6ª Região, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 – A licitação será de 1 (um) lote único, conforme tabela constante do anexo II do Termo de Referência.

1.2.1 - 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).

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

1.2.1.1.1 - 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, VALOR: R\$ 2,00 (dois Reais).

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

1.3.1 - a vistoria técnica deverá ser agendada previamente junto à SEFAO/CPLAN, por meio do telefone (81) 3225-3465 e 3225-3466, para ocorrer até o dia útil anterior a data da sessão de abertura de propostas, no horário de 08 às 15 horas;

1.3.2 - a vistoria poderá ser dispensada pelo licitante mediante declaração formal e escrita de total conhecimento da infraestrutura objeto dos serviços ora licitados;

1.3.3 - não serão aceitas alegações futuras quanto ao desconhecimento de fatos, quantidades, especificações, levantamentos, medições ou quaisquer outros fatores inerentes que venham a compor as propostas de preços a serem apresentadas.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1 - As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2016, no Programa de Trabalho: 02.122.0571.4256.0026 e Elementos de Despesa: 3390.39.16 - Manut. e Conserv. de Bens Imóveis e 4490.52.51 - Peças não incorporáveis a imóveis.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1 - 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 5.450/2005.

3.2 - O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

3.3 - O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4 - O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

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

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

4.1 - Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, conforme disposto no §3º do art. 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

4.2 - Não poderão participar desta licitação os interessados que:

4.2.1 - estejam suspensos de participar de licitação realizada pelo Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, na forma do inc. III do art. 87 da Lei nº 8.666/93, ou impedidas de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/02;

4.2.2 - tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, até que seja promovida a reabilitação perante a própria

autoridade que aplicou a penalidade, na forma do inc. IV do art. 87 da Lei nº 8.666/93;

4.2.3 – sejam estrangeiros e não funcionem no país;

4.2.4 – 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;

4.2.5 – se encontrem em situação de concordatários ou em processo de falência, sob concurso de credores, dissolução, liquidação ou em recuperação judicial;

4.2.6 – 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 (quatorze) anos (inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal);

4.2.7 – sejam sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, ou seja, que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

4.2.8 – estejam reunidos em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

4.2.9 – sejam pessoas jurídicas cujo(s) sócio(s) que compõe(m) seu quadro societário incorra(m) na vedação constante do inc. VI do art. 2º da Resolução CNJ n.º 7/2005, acrescentado pela Resolução CNJ n.º 229/2016.

4.3 – Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações de que:

4.3.1 – cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

4.3.1.1 – a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte.

4.3.2 – está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

4.3.3 – inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.3.4 – não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição;

4.3.5 – a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

5. DO ENVIO DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS

5.1 – O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

5.2 – O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

5.3 – Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.4 – Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

5.5 – O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com a descrição detalhada do objeto cotado.

5.6 – Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a contratada.

5.7 – Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

5.8 – A proposta de preços cadastrada terá prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da sessão de abertura do certame.

6. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1 – A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital.

6.2 – O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

6.3 – A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.4 – A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.5 – O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.6 – O sistema disponibilizará, nesta fase, campo próprio para envio de mensagem do pregoeiro aos licitantes.

6.6.1 – A comunicação entre o pregoeiro e os licitantes apenas ocorrerá após a sessão de lances por meio, exclusivamente, do "chat" de mensagens.

6.7 – Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.7.1 – O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

6.7.2 – Não há fixação de intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta.

6.7.3 – Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e inferiores aos últimos por eles ofertados e registrados pelo sistema.

6.7.3.1 – Não serão aceitos pelo sistema dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.7.3.2 – Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.7.4 – No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.7.4.1 – Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do pregoeiro aos participantes.

6.7.5 – A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro, ocasião em que o sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será encerrada de forma automática a recepção de lances.

6.7.6 – Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

6.7.7 – Encerrada a etapa de lances será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial.

6.7.7.1 – O sistema identificará em coluna própria os licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.7.7.2 – Caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.7.8 – A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.7.8.1 – Caso o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocados os demais licitantes qualificados como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.7.8.2 – Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate.

6.7.8.2.1 – Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, e eventual desempate.

6.7.9 – Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado, o que será observado numa eventual convocação.

6.7.9.1 – A apresentação de novas propostas na forma do subitem 6.7.9 não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1 – Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, à sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

7.2 – Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.2.1 – Considera-se inexequível a proposta que apresente preços globais ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie à parcela ou à totalidade da remuneração.

7.3 – O pregoeiro convocará o licitante provisoriamente vencedor para enviar a proposta definitiva (documento digital), por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo não inferior a 30 (trinta) minutos, sob pena de não aceitação da proposta.

7.3.1 – Por solicitação da empresa licitante e mediante autorização do pregoeiro, em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da proposta definitiva apenas por e-mail (cpl@trt6.jus.br), com posterior encaminhamento via funcionalidade do sistema (*upload*).

7.3.2 – Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.4 – O prazo estabelecido pelo pregoeiro poderá ser prorrogado, caso sejam verificadas instabilidades no sistema, por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido e formalmente aceita pelo pregoeiro.

7.4.1 – Eventual prorrogação de prazo não se aplicará automaticamente às empresas remanescentes.

7.5 – Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

7.6 – Juntamente com a proposta de preços, deverá a empresa licitante, provisoriamente classificada em primeiro lugar, apresentar:

7.6.1 - Planilha de preços unitários, devidamente especificadas as suas respectivas marcas, ou em lista das mesmas em anexo à planilha;

7.6.2 - Planilha de composição analítica de preços unitários;

7.6.3 - Cronograma físico-financeiro; e

7.6.4 – Cálculo da composição do BDI;

7.6.5 – Comprovação de assistência técnica no Recife e na Região Metropolitana do Recife.

7.6.6 – Termo de garantia, com detalhamento das condições da garantia e assistência técnica, em conformidade com o Anexo I deste Edital.

7.7 – Será desclassificada, inclusive, a proposta que:

7.7.1 – comprovadamente cotar objeto diverso do especificado no Anexo I deste Edital;

7.7.2 – apresentar defeito capaz de dificultar o julgamento;

7.7.3 – contrariar disposição constante deste Edital, de seus anexos ou das normas legais previstas no preâmbulo deste Edital;

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

7.7.5 – apresentar uma segunda opção ou custo adicional;

7.7.6 – houver identificação do licitante antes da fase de lances;

7.7.7 – for reprovada pela análise fundamentada da unidade requisitante e aceita pelo pregoeiro;

7.7.8 – apresentar a proposta definitiva em desacordo com a proposta eletrônica de preços inicialmente cadastrada no sistema “Compras Governamentais”;

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

7.8 – Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.9 – Havendo necessidade, o pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

7.10 – O pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.11 – Também nas hipóteses em que o pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

7.12 – A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.13 – A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (dois) dias úteis, a contar da aceitação da proposta, juntamente com os documentos relacionados no item 8 deste Edital e deverá:

7.13.1 – ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

7.13.2 – conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;

7.13.3 – ser documentada nos autos e levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à contratada, se for o caso.

7.14 – Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a contratada.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1 – Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o pregoeiro verificará eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1 – Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF;

8.1.1.1 - Os documentos relativos aos requisitos de habilitação porventura não compreendidos no SICAF deverão ser remetidos, imediatamente após a convocação do Pregoeiro, em prazo não inferior a 30 (trinta) minutos, preferencialmente via campo próprio do sistema (Enviar Anexo) ou por correio eletrônico (cpl@trt6.jus.br), com o posterior encaminhamento do original em até dois dias úteis, contados da data da aceitação da proposta, sob pena de inabilitação.

8.1.2 – Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

8.2 – Constatada a existência de sanção, o pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

8.3 – O pregoeiro consultará o SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista e à qualificação econômico-financeira.

8.3.1 – Se algum documento exigido para a habilitação não constar no SICAF ou constar com a validade exaurida, a empresa deverá enviar obrigatoriamente, sob pena de inabilitação.

8.3.2 – Os licitantes que não estiverem cadastrados no SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a documentação relativa à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista.

8.4 – Dos documentos relativos à habilitação jurídica:

8.4.1 – No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.4.2 – Em se tratando de microempreendedor individual – MEI, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

8.4.3 – No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.4 – No caso de sociedade simples, inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

8.4.5 – No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do art. 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC;

8.4.6 – No caso de cooperativa, ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembléia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

8.4.7 – No caso de agricultor familiar, Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º, do Decreto nº 7.775, de 2012;

8.4.8 – No caso de produtor rural, matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165);

8.4.9 – No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, decreto de autorização;

8.5 – Os documentos indicados no subitem 8.4 deverão estar acompanhados das respectivas alterações ou consolidações.

8.6 – Dos documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista:

8.6.1 – Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

8.6.2 – Prova de regularidade relativa ao FGTS (CRF);

8.6.3 – Prova de regularidade relativa à Fazenda Estadual;

8.6.4 – Prova de regularidade relativa à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da empresa licitante;

8.6.5 – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (Lei nº 12.440/11).

8.7 – Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, as microempresas e empresas de pequeno porte terão prazo adicional de 05 (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.

8.7.1 – A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, e facultará ao pregoeiro convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

8.8 – Dos documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

8.8.1 – Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da qualificação econômico-financeira, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:

8.8.1.1 – 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 por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

8.8.1.1.1 – No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

8.8.1.2 – A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

8.8.1.3 – As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente;

8.8.1.4 – Deverá a empresa provisoriamente vencedora apresentar a 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 na referida certidão.

8.9 – Do cumprimento do disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição Federal:

8.9.1 – A 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”, nos termos do subitem 4.3.4.

8.10 – Dos documentos relativos à qualificação técnica:

8.10.1 - Registro e comprovação de regularidade junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA).

8.10.2 - Comprovação técnico-operacional – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

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

8.10.3 Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;

8.10.3.1 – Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

8.10.4 - Os atestados de capacidade técnico-profissional, os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT's) ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os arquitetos ou engenheiros constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida, objeto deste Termo de Referência, em cujo acervo conte:

8.10.4.1 - Fornecimento e Instalação de no mínimo 180 luminárias com lâmpadas LED e acessórios;

8.10.4.2 - Fornecimento e montagem de plataforma em estrutura metálica com no mínimo 27m²;

8.10.4.3 - Fornecimento e Instalação de forro removível de placas de gesso com grande deflexão luminosa e resistência a umidade, com estrutura de apoio em alumínio, com no mínimo 500m².

8.11 – Demais disposições relativas à habilitação:

8.11.1 – Por solicitação da empresa e mediante autorização do Pregoeiro, em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação por e-mail (cpl@trt6.jus.br), com posterior encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload).

8.11.1.1 – Posteriormente, os documentos deverão ser remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas ou por servidor do TRT6, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 02 (dois) dias, após a aceitação da proposta.

8.11.2 – Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.11.3 – A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que o licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarado vencedor, desde que atenda a todas as demais exigências do Edital.

8.11.4 – A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

8.11.5 – Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o pregoeiro poderá suspender a sessão.

8.11.6 – Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.11.7 – Não serão aceitos “protocolos de entrega” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital.

9. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

9.1 – A sessão pública, após encerrada, poderá ser reaberta:

9.1.1 – Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

9.1.2 – Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º, da LC nº 123/2006.

9.1.2.1 – Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

9.2 – Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

9.3 – A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), de acordo com a fase do procedimento licitatório.

10. DOS RECURSOS

10.1 – Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal do licitante qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de, no mínimo, 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

10.1.1 – Na impossibilidade de conclusão do certame nos termos do subitem 10.1, o pregoeiro retomar a sessão por meio de aviso no “chat” de mensagem e concederá, posteriormente, quando da declaração de vencedor, prazo de, no mínimo, 30 (trinta) minutos, para o registro (em campo próprio do sistema) dos motivos da intenção de recurso.

10.2 – Havendo quem se manifeste, caberá ao pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

10.3 – Nesse momento o pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

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

10.4 – A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

10.5 – Uma vez admitido o recurso, as razões deverão ser apresentadas, no prazo de 03 (três) dias:

10.5.1 – pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros 03 (três) dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente;

10.5.2 – ao pregoeiro no endereço da sede do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, localizado no Cais do Apolo, 739, 3º andar, Bairro do Recife, Recife/PE, em dias úteis, no horário das 7:30 às 15:30 horas, o qual deverá receber, examinar, decidir e, conforme o caso, submetê-las à autoridade competente, que decidirá sobre a pertinência;

10.5.3 – por meio do correio eletrônico (cpl@trt6.jus.br).

10.6 – O recurso contra decisão do pregoeiro não terá efeito suspensivo.

10.7 – O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

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

10.9 – Os autos permanecerão com vistas franqueadas aos interessados no Núcleo de Licitações e Compras Diretas do TRT da 6ª Região, no endereço constante neste Edital.

10.10 – Qualquer interessado poderá solicitar cópia dos documentos juntados aos autos do processo, mediante requerimento ao pregoeiro, o qual deverá ser encaminhado por meio “chat” de mensagens ou correio eletrônico.

10.10.1 – A concessão das cópias requeridas, conforme subitem anterior, 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.

10.10.1.1 – A retirada da GRU se dará por meio do sítio eletrônico www.stn.fazenda.gov.br - link SIAFI (Guia de Recolhimento da União - Impressão - GRU Simples).

10.10.1.1.1 – 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 (inserir o nº do pregão), CNPJ da empresa interessada e valor total das cópias solicitadas.

11. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

11.1 – O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

11.2 – Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

12. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

12.1 – Previamente à contratação, a unidade competente do TRT6 realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição do licitante adjudicatário de contratar com o Poder Público.

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

12.2.1 – A contratação será formalizada mediante instrumento de contrato, observadas todas as condições estabelecidas no Edital, seus anexos e proposta vencedora.

12.2.2 – As obrigações da contratante e da contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

12.3 – A adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

12.4 – Alternativamente à convocação para comparecer perante este Tribunal para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite/retirada do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

12.5 – O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor, desde que formalmente autorizado pela Administração.

12.6 – Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

12.7 – Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Edital e anexos.

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

13. DO PREÇO E DO REAJUSTE

13.1 – Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

14. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

14.1 – Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência (Anexo I)

15. DO PAGAMENTO

15.1 – O pagamento será efetuado à empresa contratada, em até 05 (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.

15.2 – O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

15.3 – Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a contratada providencie as medidas saneadoras.

15.3.1 – Nessa hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a contratante.

15.4 – Será considerada data do pagamento o dia em que constar a emissão da respectiva ordem bancária.

15.5 – Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no Edital.

15.6 – Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.

15.6.1 – O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

15.7 – Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

15.8 – Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

15.9 – Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

15.10 – Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

15.11 – Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

15.12 – A contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.

15.12.1 – O pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 – O licitante será sancionado com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 05 (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 o contrato no prazo estabelecido;

16.1.6 – deixar de entregar a documentação exigida no certame;

16.1.7 – não mantiver a proposta;

16.1.8 – 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 arts. 90, 92, 93, 94, 95, 96 e 97 da Lei n.º 8.666/93, bem como 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, aplicando-se também a multa prevista no subitem 16.1 deste Edital, 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.

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

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 da 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 cobrado judicialmente, nos termos do §1º do art. 87 da Lei nº 8.666/93.

16.7 – As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

17.1 – Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

17.2 – A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, por e-mail (cpl@trt6.jus.br) ou por petição dirigida ou protocolada no endereço constante do preâmbulo deste Edital.

17.3 – Caberá ao pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

17.4 – Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

17.5 – Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico (cpl@trt6.jus.br).

17.6 – As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

17.7 – As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo pregoeiro serão juntadas aos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 – Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo pregoeiro.

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

18.3 – A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

18.4 – As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

18.5 – Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

18.6.1 – Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

18.7 – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

18.8 – Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

18.9 – O Edital está disponível, na íntegra, nos endereços eletrônicos www.trt6.jus.br (links: Transparência – Contas Públicas – Licitações – Licitações em andamento) e www.comprasgovernamentais.gov.br, bem como na Coordenadoria de Licitações e Contratos do TRT6, no horário de expediente, no endereço constante do preâmbulo deste Edital.

18.10 – Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I – Termo de Referência;

ANEXO II – Minuta de contrato.

Recife, 17 de novembro de 2016

Carlos Eduardo Albuquerque Mello
Pregoeiro

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 - Contratação de empresa de engenharia ou arquitetura para a execução de obra de reforma destinada à melhoria da eficiência energética das instalações elétricas e de climatização do Edifício Anexo I do TRT da 6ª Região.

1.2 - Os serviços de reforma compreenderão a aplicação de forro de gesso acartonado, a pré-instalação para aparelhos de ar condicionado tipo *split* e o fornecimento com instalação de luminárias com lâmpadas LED e seus acessórios, nos pavimentos da sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º andar do Edifício Anexo I.

1.3 - Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e demais normas correlatas.

1.4 - Unidade Requisitante: Coordenadoria de Planejamento Físico.

1.5 - 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 – LOCAL

Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região
Edifício Anexo I (da sobreloja ao 4º pavimento)
Cais do Apolo, nº 739, Bairro do Recife, Recife, Pernambuco

3 – SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

3.1 - O Termo de Referência contém os elementos necessários e suficientes à contratação de empresa de engenharia ou arquitetura que se responsabilize pela realização de serviços de reforma destinados à melhoria da eficiência energética das instalações elétricas e de climatização do Edifício Anexo do TRT da 6ª Região, com aplicação de forro de gesso acartonado, a pré-instalação para aparelhos de ar condicionado tipo *split* e o fornecimento com instalação de luminárias com lâmpadas LED e seus acessórios, nos pavimentos da sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º andar do Edifício Anexo I.

3.2 - Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto de layout das luminárias e especificações técnicas, elaborados pela SEPRO e SEFAO, seções da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN. A fiscalização será de responsabilidade das equipes da SEFAO/CPLAN para os serviços da área de engenharia civil, elétrica e climatização.

3.3 - Impõe-se ressaltar que a contratação deverá recair em empresa e/ou profissional com formação na área de engenharia ou arquitetura, em conformidade com as especificações técnicas constantes deste instrumento.

3.4 - Os trabalhos da obra de reforma encontram-se discriminados nas especificações técnicas, constando sumariamente dos seguintes serviços:

3.4.1 – Disposições preliminares;

3.4.2 – Projetos complementares;

3.4.3 – Serviços preliminares;

- 3.4.4 – Demolições;
- 3.4.5 – Estruturas em concreto armado;
- 3.4.6 - Embasamento;
- 3.4.7 - Radier;
- 3.4.8 – Laje de impermeabilização (contrapiso);
- 3.4.9 – Plataforma metálica de sustentação e para manutenção dos condensadores splits;
- 3.4.10 – Blocos de gesso para vedação interna
- 3.4.11 – Placas de gesso para vedação interna;
- 3.4.12 – Impermeabilização;
- 3.4.13 - Coberta;
- 3.4.14 – Revestimentos;
- 3.4.15 – Pintura;
- 3.4.16 – Esquadrias e grades;
- 3.4.17 – Forro em placas de gesso acartonado;
- 3.4.18 – Divisórias;
- 3.4.19 – Instalações elétricas , telefônicas, de rede estruturada e de refrigeração;
- 3.4.20 – Entrega da obra;
- 3.4.21 – Planilha orçamentária; e
- 3.4.22 – Cronograma físico-financeiro

4. JUSTIFICATIVA

4.1 – A proposta deste Termo de Referência encontra justificativa nas demandas presentes e futuras que exigem da Justiça do Trabalho maior aproveitamento da energia elétrica disponível (Iluminação e Condicionamento de Ar), maior economia de recursos financeiros e de recursos naturais, considerando o baixo consumo e o menor custo com manutenção e substituição dos equipamentos, em obediência ao que preconiza o manual de sustentabilidade do Conselho Nacional da Justiça do Trabalho, bem como é justificada ainda pela necessidade de melhoria do conforto ambiental dos espaços existentes e pela continuidade do processo de modernização das instalações deste Regional, definido pela Administração.

5 – OBJETIVO

5.1 - O que se pretende com a contratação do objeto em questão é garantir melhores condições de conforto térmico e acústico das instalações do Edifício Anexo I; a economia de recursos com despesas de consumo de energia elétrica e com os custos de manutenção/substituição dos equipamentos por este Regional, bem como contribuir com a redução do consumo dos recursos naturais hoje considerados limitados, o que demanda um uso cada vez mais racional e econômico.

6 – ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

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

6.2 - 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

7. DESCRIÇÃO DO OBJETO/DOCUMENTOS TÉCNICOS ELABORADOS

7.1 - A execução dos serviços, o fornecimento e a instalação dos equipamentos em epígrafe a serem realizados no Edifício Anexo I deste Regional deverão estar em conformidade com o projeto executivo de arquitetura e com as especificações técnicas elaborados pela SEPRO e SEFAO, conforme documentação técnica em anexo:

ANEXO I: PROJETOS EXECUTIVO DE ARQUITETURA

- 01/19 - Especificações e legenda
- 02/19 - Planta baixa Sobreloja – Especificação e layout Splits;
- 03/19 - Planta baixa Sobreloja – Layout luminárias;
- 04/19 - Planta baixa Sobreloja – Paginação do Forro;
- 05/19 - Planta baixa 1º Pavimento – Especificações e layout Split;
- 06/19 - Planta baixa 1º Pavimento – Layout luminárias;
- 07/19 - Planta baixa 1º Pavimento – Paginação do forro;
- 08/19 - Planta baixa 2º Pavimento – Especificações e layout Splits;
- 09/19 - Planta baixa 2º Pavimento – Layout luminárias;
- 10/19 - Planta baixa 2º Pavimento – Paginação do forro;
- 11/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Especificação e layout Splits;
- 12/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Layout luminárias;
- 13/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Paginação do forro;
- 14/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Especificações e layout Splits;
- 15/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Layout luminárias;
- 16/19 - Planta baixa 3º Pavimento – Paginação do forro;
- 17/19 - Corte;
- 18/19 - Cortes; e
- 19/19 – Corte e detalhes.

ANEXO II: PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

Planilhas orçamentárias com custos estimativos, o cronograma físico-financeiro e o cálculo do BDI foram elaborados pelos engenheiros Cláudio Menezes e Durval Soares, referentes a obras civis, instalações elétricas e pré-instalação de condicionadores de ar tipo SPLIT, de responsabilidade desta CPLAN.

ANEXO III: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações técnicas elaboradas pela arquiteta Patrícia Paegle e pelos engenheiros Cláudio Menezes, Durval Soares e Paulo Queiroz, referentes a obras civis instalações elétricas e pré-instalação de condicionadores de ar tipo SPLIT, de responsabilidade desta CPLAN.

7.2 - A fiscalização será de responsabilidade das equipes da SEFAO/CPLAN para a execução e entrega dos serviços e o gestor do contrato será o titular da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN e, nas suas ausências, o seu substituto legal.

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

8. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

8.1 - A execução, matéria-prima, qualidade, fabricação, ensaios, inspeção, embalagem e transporte dos equipamentos e demais componentes a serem fornecidos e instalados devem satisfazer às exigências deste Termo de Referência bem como às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em suas últimas revisões e demais normas correlacionadas:

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 5413 - Iluminamentos de Interiores - Procedimento

NBR 5473 - Instalação Elétrica Predial - Terminologia

NBR 5984 - Norma Geral de Desenho Técnico - Procedimento

NBR 6812 - Fios e Cabos Elétricos - Método de Ensaio

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

NBR 10067 - Princípios Gerais de Representação em Desenho Técnico

NBR 15575 - Norma de Desempenho de Edificações

NR-06 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI

NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR-35 - Trabalho de Altura

·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 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 CREA/CONFEA.

8.2 - As normas mencionadas não excluem outras reconhecidas que assegurem qualidade igual ou superior ao determinado por elas, desde que o proponente cite em sua proposta as partes ou normas aplicáveis.

8.3 - Caso julgue necessário, a equipe técnica da Coordenadoria de Planejamento Físico - TRT 6ª Região poderá exigir do proponente o fornecimento de cópias das normas adotadas por este.

9. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO/JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1 - O critério de julgamento das propostas será o de **menor preço global**.

9.2 - A proposta de preços deverá conter obrigatoriamente a descrição dos serviços, equipamentos e materiais a serem instalados, indicando a marca, modelo e/ou fabricante do material ofertado com as especificações mínimas exigidas, contendo, entre outras, as seguintes informações:

9.2.1 - Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência;

9.2.2 - Comprovação de assistência técnica em Recife e Região Metropolitana do Recife, para atendimento de todas as unidades constantes do item 2;;

9.2.3 - Prazo de garantia dos materiais e dos serviços: mínimo de 12 (doze) meses a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo;

9.2.4 - Prazo de execução: máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos a contar da data inicial fixada na ordem de serviços;

9.2.5 - Comprovação de vistoria prévia nos imóveis objeto da licitação, 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 15h. A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto supre a necessidade de vistoria técnica;

9.2.6 - Certificados de treinamento de equipe de montagem em altura do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços. A altura mínima a ser comprovada é de 2 metros, conforme dispõe a NR-35, item 35.1.2;

9.2.7 - Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) contendo os exames de EEG e ECG, onde deverá estar escrito 'apto para trabalho em altura do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços;

9.2.8 Dos documentos relativos à qualificação técnica:

9.2.8.1 - A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade;

9.2.8.2 - Comprovação técnico-operacional – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

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

9.2.8.3 Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;

9.2.8.3.1 – Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

9.2.8.4 Os atestados de capacidade técnico-profissional, os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT's) ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho

Regional de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os arquitetos ou engenheiros constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida, objeto deste Termo de Referência, em cujo acervo conte:

Fornecimento e Instalação de no mínimo 180 luminárias com lâmpadas LED e acessórios;

Fornecimento e montagem de plataforma em estrutura metálica com no mínimo 27m²;

Fornecimento e Instalação de forro removível de placas de gesso com grande deflexão luminosa e resistência a umidade, com estrutura de apoio em alumínio, com no mínimo 500m².

9.2.9 Por ocasião da contratação deverá ser comprovada a capacidade técnico-profissional da empresa por meio de contrato de prestação de serviços, vínculo trabalhista ou certidão do CREA ou CAU, de que possui em seu quadro técnico, profissional de nível superior, regularmente registrado no CAU ou CREA.

9.2.10 - Apresentação de:

9.2.10.1 - Planilha de preços unitários, devidamente especificadas as suas respectivas marcas, ou em uma lista das mesmas em anexo à planilha;

9.2.10.2 - Planilha de composição analítica de preços unitários;

9.2.10.3 - Cronograma físico-financeiro; e

9.2.10.4 - Cálculo da Composição do BDI.

9.3 - A falta de algumas das informações acima exigidas é motivo de desclassificação da proposta, salvo no caso dos prazos indicados nos subitens 9.2.3 e 9.2.4, que não implicará na desclassificação da proposta, mas a aceitação tácita dos prazos neles indicados.

9.4 - Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades - SI.

9.5 - Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, desenhos, cronogramas, instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

9.6 - A Coordenadoria de Planejamento Físico do TRT 6ª Região pode solicitar informações adicionais caso considere as apresentadas insuficientes ou insatisfatórias, obrigando-se o licitante a fornecê-las sem nenhum ônus para o TRT 6ª Região.

10. SUSTENTABILIDADE

10.1 - Na concepção dos projetos e especificações em geral foram considerados os seguintes requisitos:

- Emprego de tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis;
- Utilização de andaimes preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização;

- Os materiais e equipamentos a serem utilizados nas edificações devem atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental;
- Utilização de revestimentos impermeáveis e antipoluentes nos ambientes internos, de fácil limpeza, e que favoreçam o conforto térmico e acústico das edificações;

Nos projetos elétricos e de iluminação adotar-se-ão as seguintes soluções:

- Setorização adequada de comandos de iluminação (interruptores) com vistas ao aproveitamento da luz natural e utilização de sensores de presença, onde se aplicar;

No fornecimento e na instalação dos equipamentos de iluminação adotar-se-ão as seguintes soluções:

Uso de cabos e fios de alta eficiência elétrica e baixo teor de chumbo e policloreto de vinila - PVC;

Utilização da Norma ABNT NBR 15920 como referência para otimização econômica das seções dos cabos elétricos com base em perdas por efeito joule; e

Demais soluções que conciliem critérios de segurança e de práticas sustentáveis.

11. IMPACTO AMBIENTAL DA INSTALAÇÃO

Trata-se de um serviço de reforma no qual não são identificados reflexos significativos na infra-estrutura urbana e tampouco quanto aos aspectos relativos à preservação ambiental, em vista da intervenção incidir em imóvel existente.

12. PRAZO DE ENTREGA E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

12.1 O prazo de entrega e execução dos serviços é de até 120 (cento e vinte) dias corridos para a realização dos serviços com entrega e instalação dos equipamentos, contados da data inicial prevista no termo de ordem de serviço.

13. PREÇO

13.1 O preço dos equipamentos e serviços será de até R\$ 422.355,41 (quatrocentos e vinte e dois mil e trezentos e cinquenta e cinco reais e quarenta e um centavos), sem BDI, de até R\$ 523.002,70 (Quinhentos e vinte e três mil e dois reais e setenta centavos) com BDI de 23,83%.

14. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA A SER ENTREGUE

14.1 - A contratada deverá fornecer os seguintes documentos técnicos, impresso e em arquivo eletrônico:

14.1.1 - Catálogos dos equipamentos, contendo todas as informações e características técnicas;

14.1.2 - Termo de garantia, atendendo ao requerido neste Termo de Referência;

14.2 - Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades - SI.

14.3 - Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, os desenhos, cronogramas,

instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

15. ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÃO COM DOCUMENTOS

15.1 - A entrega e instalação dos equipamentos será realizada no endereço constante do item 02, sob o acompanhamento do fiscal da SEFAO/CPLAN, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, contados da data inicial prevista na ordem de serviços.

15.2 - A entrega dos documentos constantes do item 14 deste Termo de Referência deverá ser feita na Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN, na Avenida Cais do Apolo, nº 739, Bairro do Recife, Edifício Anexo, 1º Andar, Recife, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo.

15.3 - Em caso de descumprimento do prazo de execução dos serviços, da entrega e instalação dos equipamentos, o gestor informará a administração que instaurará o procedimentos administrativos com vistas à aplicação das sanções impostas por lei.

15.4 Uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, será dado o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos serviços, dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo.

15.5 - Para emissão do termo de recebimento dos produtos instalados, os locais deverão estar completamente limpos, sem manchas de qualquer tipo. Qualquer dano ao piso, parede e teto e a quaisquer materiais ou equipamentos que venha a comprometer a estética do setor e/ou gerar prejuízos à contratante, deverá ser reparado imediatamente, antes da efetiva comunicação de conclusão dos serviços.

16. DEVERES DA CONTRATADA

16.1 - Responder por todas as despesas decorrentes de:

16.1.1 - Transporte dos equipamentos e materiais para o local de entrega;

16.1.2 - Materiais necessários à execução dos serviços de instalação;

16.1.3 - Mão-de-obra especializada (incluídas as obrigações sociais e trabalhistas);

16.1.4 - Equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços (entre eles os EPI's -Equipamentos de Proteção Individual e os EPC's - Equipamentos de Proteção Coletiva) que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada, de acordo com a NR 18; e

16.1.5 - Perdas, que porventura ocorram, até o efetivo recebimento pelo contratante;

16.2 - Executar os serviços rigorosamente de acordo com o disposto no Termo de Referência (projeto e especificações técnicas) e demais elementos que integrem o Edital de Licitação;

16.3 - Registrar previamente o serviço no CREA ou CAU, cuja cópia da ART ou RRT deverá ser entregue à fiscalização, antes do início da execução do mesmo, e também deverá ser matriculada no INSS, cuja cópia do comprovante será entregue à fiscalização;

16.4 - Designar previamente o responsável pela execução dos serviços (durante todo o período de execução), o qual deverá recair em profissional habilitado (engenheiro ou arquiteto) devidamente registrado no CREA ou CAU;

16.5 - Apresentar certificados de treinamento de equipe de montagem em altura do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços. A altura mínima a ser comprovada é de 2 metros, conforme dispõe a NR-35, item 35.1.2;

16.6 - Apresentar atestado de Saúde Ocupacional (ASO) contendo os exames de EEG e ECG, onde deverá estar escrito 'apto para trabalho em altura' do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços;

16.7 - Cumprir as obrigações contratuais em obediência ao disposto nas normas de segurança do trabalho (NR18 e NR-35 e correlatas).

16.8 - Manter no local de realização dos serviços um Diário de Ocorrências, fornecido pela contratada, destinado exclusivamente às anotações por parte da mesma e da fiscalização sobre o andamento dos serviços, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei e que deverá ser entregue à fiscalização no ato do início dos serviços. O livro de ocorrências deverá ser devolvido ao fiscal da CPLAN por ocasião do recebimento provisório do objeto contratado, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo;

16.9 - Manter no local de realização dos serviços um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas, planilha, cronogramas e demais documentos relacionados com a mesma;

16.10 - Modificar as especificações e o projeto somente com a autorização prévia e expressa da fiscalização;

16.11 - Empregar na construção, operários especializados, bem como a afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, quaisquer deles em que o contratante identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório;

16.12 - Receber, uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo;

16.13 - Comunicar ao contratante, por meio do gestor do contrato, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, a data efetiva da entrega dos equipamentos;

16.14 - Fazer acompanhar, quando da entrega da medição, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo licitatório, à nota de empenho da despesa e ao objeto do contrato com seus valores correspondentes;

16.15 - Efetuar a entrega e a montagem dos equipamentos de acordo com as condições e prazos propostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo definido pelo fiscal, conforme a complexidade do caso, a contar da notificação para tal. Será recusado o objeto que apresentar defeito ou cuja especificação não atenda às descrições do objeto contratado;

16.16 - Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social e outros dados da Contratada, tais como endereços, telefones e nome de representantes, durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação;

16.17 - Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos funcionários / prepostos da contratada, independentemente de outras cominações contratuais e legais a que estiver sujeita;

16.18 - Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços constantes deste Termo de Referência, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados;

16.19 - Manter no quadro de pessoal permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, ainda que sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, durante a execução dos serviços, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA ou CAU da região (engenheiro ou arquiteto);

16.20 - Manter serviços de assistência técnica em Recife e Região Metropolitana do Recife para o atendimento tempestivo dos chamados deste Regional;

16.21 - Comprovar, sempre que solicitado pelo contratante, a quitação dos encargos sociais, trabalhistas e tributários, decorrentes da execução dos serviços objetos deste Termo de Referência;

16.22 - Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.

16.23 - Entregar as instalações físicas completamente limpas, inclusive com o piso e mobiliário sem manchas ou riscos, com todas as instalações funcionando perfeitamente e com a entrega pela Contratada à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND da obra expedido pelo INSS.

17. DEVERES DO CONTRATANTE

17.1 - Prestar todas as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;

17.2 - Permitir o acesso dos funcionários da contratada aos locais de execução dos serviços em horário previamente combinado;

17.3 - Acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos procedimentos de fornecimento e instalação do objeto contratado;

17.4 - Manter local disponível para o recebimento e instalação dos equipamentos;

17.5 - Fornecer pontos de força para ligação de ferramentas e equipamentos;

17.6 - Autorizar, quando necessária, a saída dos materiais a serem reparados/substituídos na sede da contratada;

17.7 - Receber o bem e serviço somente quando atenda às especificações exigidas, ao quantitativo e ao preço ofertado, rejeitando se não estiver de acordo, por meio de notificação à contratada;

17.8 - Atestar notas fiscais com ou sem ressalva no prazo fixado em edital;

17.9 - Promover o pagamento à contratada na forma e nos prazos previstos no Edital, após o cumprimento das formalidades legais;

17.10 Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitados, desde que atendidas às obrigações contratuais;

18. PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

18.1 - O contratante exercerá a fiscalização, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, através de profissionais qualificados

integrantes da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN, devidamente habilitados ao acompanhamento técnico e controle dos trabalhos.

18.2 - O contratante poderá paralisar e/ou solicitar a correção de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com o planejamento, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

18.3 - O contratante poderá solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços objeto do contrato;

18.4 - O contratante exercerá rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;

18.5 - O contratante poderá verificar e aprovar eventuais acréscimos ou decréscimos de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato, mediante prévia análise e aferição por profissional do Tribunal com a compatível atribuição técnica;

19. SANÇÕES

19.1 - 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:

19.1.1 - cometer fraude fiscal;

19.1.2 - apresentar documento falso;

19.1.3 - fazer declaração falsa;

19.1.4 - comportar-se de modo inidôneo;

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

19.1.6 - não assinar o contrato no prazo estabelecido;

19.1.7 - deixar de entregar a documentação exigida no certame;

19.1.8 - não manter a proposta;

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

19.2 - Para os fins do subitem 19.1.4, 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.

19.3 - 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 19.1 deste instrumento, caso o inadimplemento contratual persista em relação ao mesmo fato.

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

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

19.6 - 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.

20. FORMA DE PAGAMENTO

20.1 - 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, obedecendo ao cronograma físico-financeiro, 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;

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

20.1.2 - 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.

20.2 - 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;

20.2.1 - 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;

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

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

20.4 - 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:

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

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

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

20.7 - 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

21. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

21.1 - A obra deverá ser garantida conforme especificada no Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002) Artigo 618:

Art. 618. *Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.*
Parágrafo único. *Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.*

21.2 - Este prazo de garantia legal, que no caso dos edifícios é também chamado de garantia quinquenal, refere-se exclusivamente aos casos de solidez e segurança da edificação, ou seja, ocorrências que possam vir a causar ameaça à integridade física de pessoas. Entretanto, o Código de Defesa do Consumidor garante as obras através das ocorrências que se enquadram na definição de *defeito*, conforme artigo citado abaixo:

Art. 12 - *O fabricante, o produtor, o construtor, nacional ou estrangeiro, e o importador respondem, independentemente da existência de culpa, pela reparação dos danos causados aos consumidores por defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, fórmulas, manipulação, apresentação ou acondicionamento de seus produtos, bem como por informações insuficientes ou inadequadas sobre sua utilização e riscos.*
§ 1º - O produto é defeituoso quando não oferece a segurança que dele legitimamente se espera, [...]

21.3 - O CDC estabelece ainda que deverá ser apresentado pelo contratado o Termo de Garantia da Obra, devidamente acompanhado do Manual de Instrução, de instalação e uso da construção e materiais instalados na obra:

Art. 50 - *A garantia contratual é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito.*
Parágrafo único - *O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada, em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada e os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instrução, de instalação e uso de produto em linguagem didática, com ilustrações.*

21.4 - O licitante deve indicar claramente em sua proposta o prazo de garantia e no que consiste a mesma, bem como os critérios adotados para prestação de serviços de manutenção e assistência técnica gratuita para as instalações elétricas.

21.5 - O prazo mínimo de garantia aceito pelo TRT 6ª Região é de 12 (doze) meses a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo.

21.6 - A garantia e assistência técnica prestada deverá englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto, matéria prima, fabricação, desempenho, de montagem, de coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas. Portanto, a qualquer momento durante o período de garantia, todos os custos referentes a reparos, substituição de componentes ou do próprio equipamento, bem como aos ensaios, embalagem, carga e descarga, seguro, frete etc., todos estes eventos associados à falha apresentada são de responsabilidade da contratada. A contratada se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundo da fabricação, emprego de materiais inadequados e de instalação, sem ônus para o TRT 6ª Região e no menor prazo possível determinado pelo fiscal, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do contratante.

21.7 - Durante todo o período de garantia o atendimento deverá ser no local onde os equipamentos encontram-se instalados, atendendo aos chamados para correção de problemas em no máximo 72 (setenta e duas) horas, nos dias úteis, dentro do horário comercial, contado do recebimento do chamado. Verificada a impossibilidade de reparo no local, as despesas de desinstalação, remoção, transporte e reinstalação, serão de responsabilidade da contratada.

21.8 - Em caso de inoperância dos equipamentos por período superior a 72 (setenta e duas) horas, a contratada fica obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.

21.9 - Se durante o período de garantia dos equipamentos determinadas peças apresentarem desgaste excessivo ou defeitos freqüentes, o contratante poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para o TRT 6ª Região.

21.10 - Durante o período de garantia ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento, e após os devidos reparos pelo fabricante, o TRT 6ª Região poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais. O fornecedor deve elaborar um relatório, detalhando as causas da falha e as alterações executadas no equipamento.

21.11 - Durante a vigência da garantia nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários da contratante, devidamente identificadas em relatórios técnicos emitidos pelo contratado e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada. Esses relatórios deverão ter a ciência e a concordância por parte da contratante.

21.12 - Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade do contratado.

21.13 - Após o término do prazo de garantia o contratado deve responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito que se constate decorrente de projeto, fabricação e de instalação, sem ônus para o TRT 6ª Região.

21.14 - O fornecimento e instalação deverão ser garantidos conforme a legislação brasileira, tudo em conformidade com o estabelecido na minuta do contrato.

ANEXO I do Termo de Referência PROJETOS

01/19. ESPECIFICAÇÕES E LEGENDA

ESPECIFICAÇÕES:

1. FAREDE

1.1. Bloco em gesso vazado branco para vedação interna, espessura 70mm, emassado com massa PVA e pintado em tinta acrílica, padrão semelhante à DECORA LUZ & ESPAÇO, acrílica premium, da CORAL, no cor branco, em tantas demãos quanto for necessário para recobrimento completo da cor existente.

1.2. Flocos em gesso, emassado com massa PVA e pintado em tinta acrílica, padrão semelhante à DECORA LUZ & ESPAÇO, acrílica premium, da CORAL, no cor branco.

1.3. Refetar as bandeiras, painel cego das divisórias e subtelhas por bandeiras de vidro liso e incolor 6mm, e ajustar a altura do bandeira com a altura do furo.

1.4. Refetar emmassado em massa PVA, onde estiver danificado e aplicar pintura em tinta acrílica, padrão semelhante à DECORA LUZ & ESPAÇO, acrílica premium, da CORAL, no cor branco, em tantas demãos quanto for necessário para o recobrimento completo da cor existente.

2. TETO

2.1. Fono em gesso removível, medida 615x615mm, espessura 20mm, padrão semelhante ao modelo batente, do Tivo Industrial de Gesso. O fono deverá passar em todo o pavimento de forma contínua e nivelado por cima de todas as divisórias.

2.2. Fono em gesso existente, emassado com massa de PVA e pintado com PVA LATEX, padrão semelhante a REIDE MUITO da CORAL, no cor branco.

2.3. Sanca e detalhe em gesso, emassado com massa de PVA, e pintado com PVA LATEX, padrão semelhante a REIDE MUITO da CORAL, no cor branco.

3. ESQUADRIAS E GRADES

3.1. Instalar nos fechados do edif. Anexo I, nos locais que faltam, bandeiras das janelas em esquadria fixa em alumínio anodizado no padão e cor existentes no local e vidro liso incolor com película interna no padrão semelhante da película para vidro de 3M da Fasara, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White.

3.2. Aplicar na face interna de todas as vidros existentes nas bandeiras das janelas dos fechados do Edif. Anexo I liso sobreposto ao 4º pavimento, película com vidro no padrão semelhante da 3M da Fasara, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White.

3.3. Manter as grades em alumínio anodizado das bandeiras das janelas do Edif. Anexo I da Sede do TRT 6ª. Região, restaurando as que estiverem danificadas.

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICAS E TELEFÔNICAS

4.1. Elaborar projetos de instalações elétricas, lógicas e telefônicas conforme locação das portas indicada no projeto arquitetônico, nos pontos existentes e parâmetros estabelecidos no caderno de especificações e especificações da Secretaria de Informática.

4.2. Os sistemas elétricos, telefônicos e de dados existentes deverão ser adaptados à instalação da nova fona e os sistemas serão instalados em caixas, conforme especificações da Secretaria de Informática.

5. INSTALAÇÕES PARA REFRIGERAÇÃO

5.1. Desmar tubulações de refrigeração e dreno para posterior instalação de equipamento conforme capacidade indicada em planta específica.

6. OUTROS:

6.1. Luminária comercial à LED para embutir, completa (LED e Driver). Corpo em chapa de aço pintado eletroliticamente, branco, com finta espôli. Refletor em alumínio de alta pureza, com difusores, de 27w, com 4 placas de LED SMD de alto desempenho, adaptáveis à modulação do fono de gesso. Especificação conforme orientação da REFRAQ.

6.2. Refetar os ar condicionados de janela, fechando as aberturas dos fechados com esquadria em alumínio e vidro com película na face interna, bem como refetar todo elemento de infraestrutura existente no local.

6.3. Toda tubulação dos novos condicionadores de ar, bem como qualquer outro tipo de elemento de infraestrutura deverá passar sobre o fono.

6.4. Plataforma para sustentar e manter as condensadores dos SPLITs em estrutura metálica. Deve ser elaborada, por profissional devidamente habilitado, projeto estrutural da mesma. O piso da respectiva plataforma deverá ser em chapa esquadria (vassal) galvanizada à fogo. O passeio será composto por vassalarias e tubo (linha de vida para segurança) no topo, tudo em aço galvanizado à fogo, com pintura na mesma cor que as esquadrias dos fechados. Toda a plataforma deverá receber tratamento anticorrosão, especificado no projeto estrutural.

LEGENDA:

- Luminária comercial à LED para embutir, completa (LED e Driver). Corpo em chapa de aço pintado eletroliticamente, branco, com finta espôli. Refletor em alumínio de alta pureza, com difusores, de 27w, com 4 placas de LED SMD de alto desempenho, adaptáveis à modulação do fono de gesso.
- ▲ Luminária comercial à LED para embutir, redonda

OBSERVAÇÕES:

1. CONFERIR CUIDADOSAMENTE SERVIÇOS, MEDIDAS E QUANTITATIVOS NO LOCAL.
2. CONSULTAR O SERVIÇO PLAIN EM CASO DE DÚVIDAS.

TRT
6ª REGIÃO
CPLAN

PROJETO: Eficiência Energética do Edif. Anexo I - Sede do TRT 6ª. Região
LOCAL: TRT 6ª. RG - P E
ARQ. RESP.: Patrícia Paegle
ESPECIFICAÇÕES E LEGENDA

FRANCHA:
01
19

02/19. PLANTA BAIXA - ESPECIFICAÇÕES LAYOUT E SPLITS - SOBRELOJA

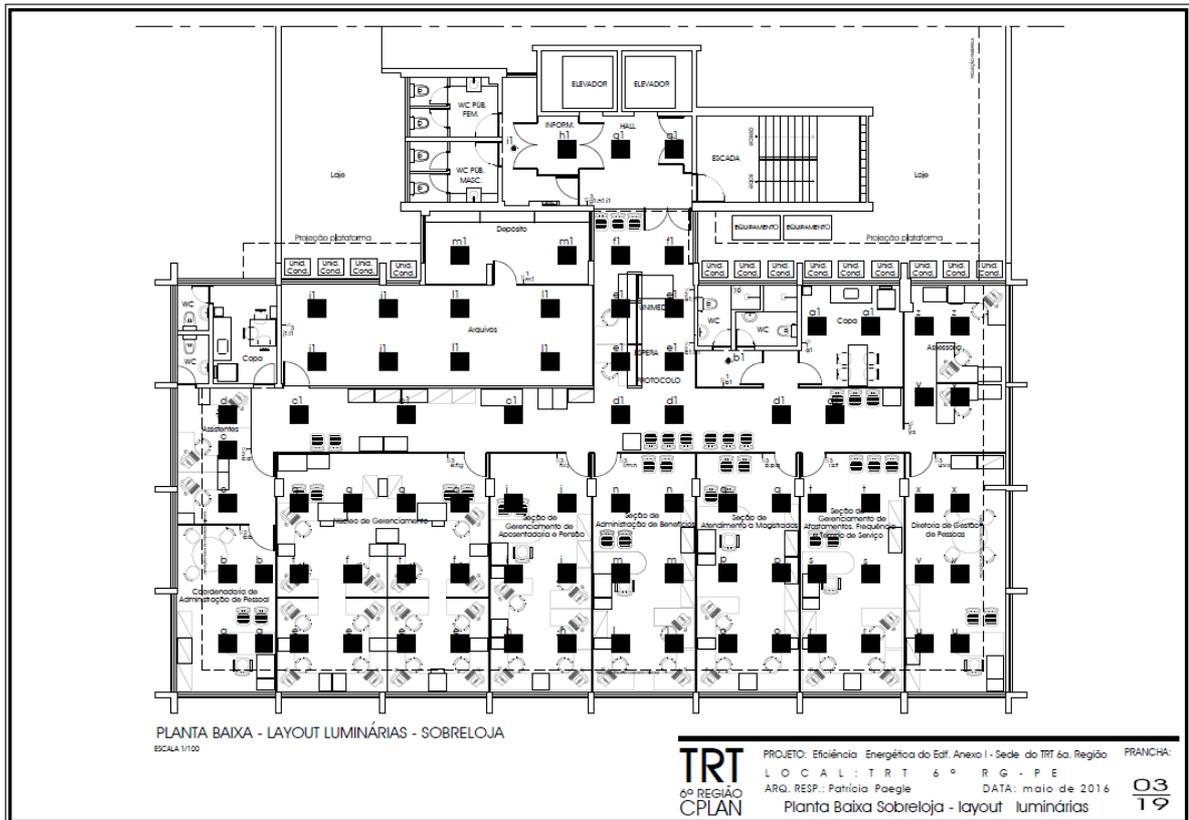
PLANTA BAIXA - ESPECIFICAÇÕES E LAYOUT SPLITS - SOBRELOJA
ESCALA 1/100

TRT
6ª REGIÃO
CPLAN

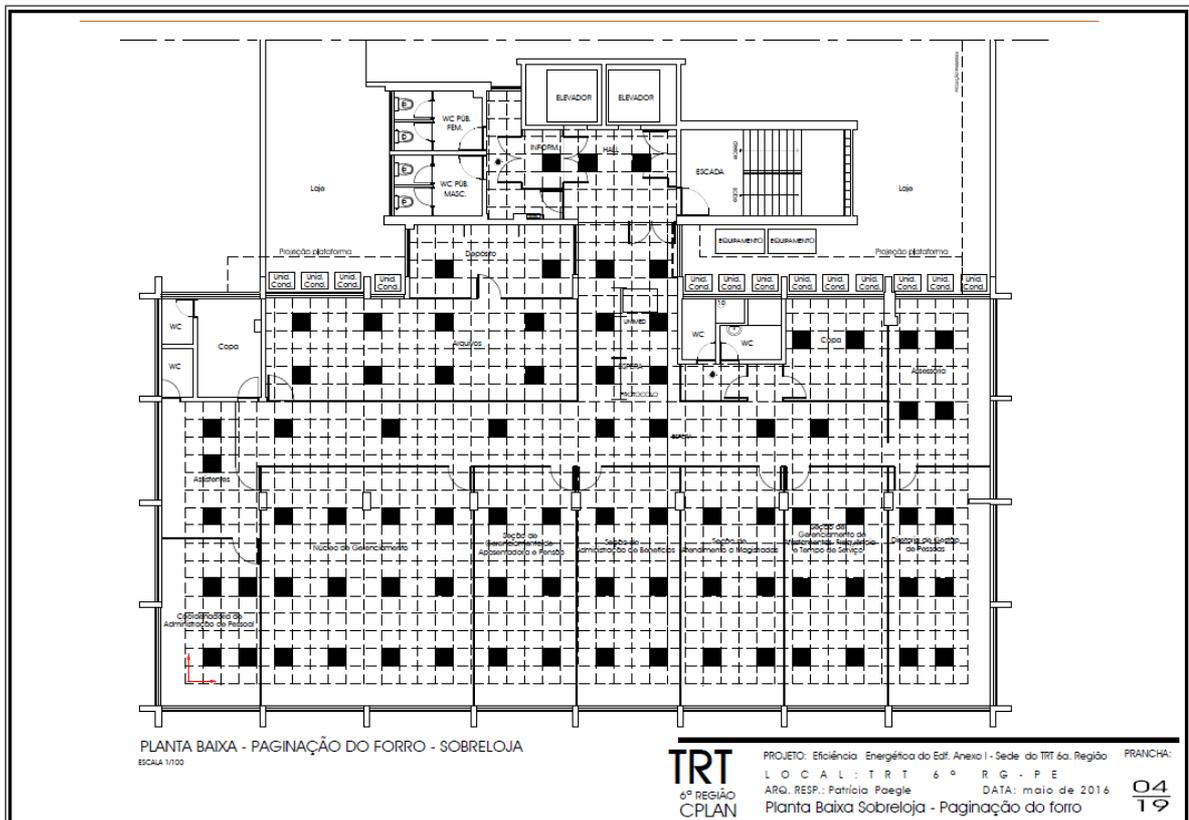
PROJETO: Eficiência Energética do Edif. Anexo I - Sede do TRT 6ª. Região
LOCAL: TRT 6ª. RG - P E
ARQ. RESP.: Patrícia Paegle
Planta Baixa Sobreloja - especific. e layout SPLITS

FRANCHA:
02
19

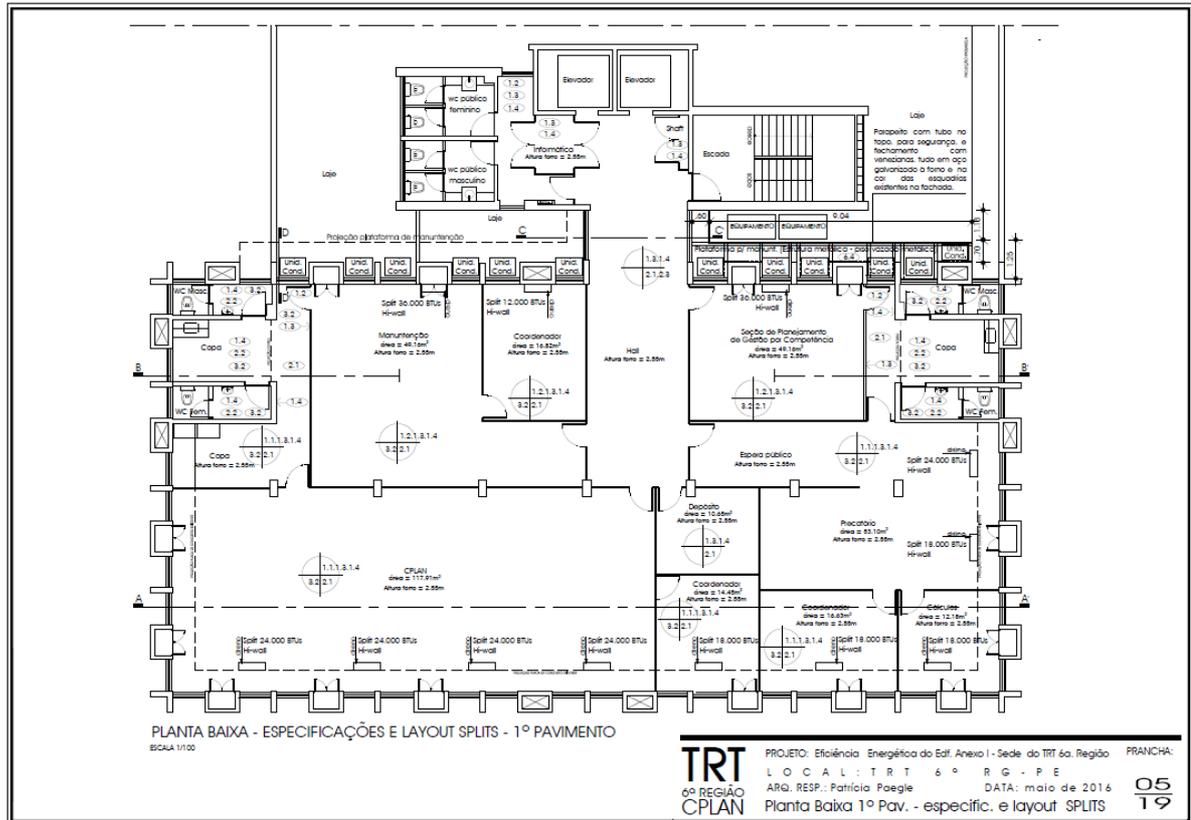
03/19. PLANTA BAIXA – LAYOUT LUMINÁRIAS – SOBRELOJA



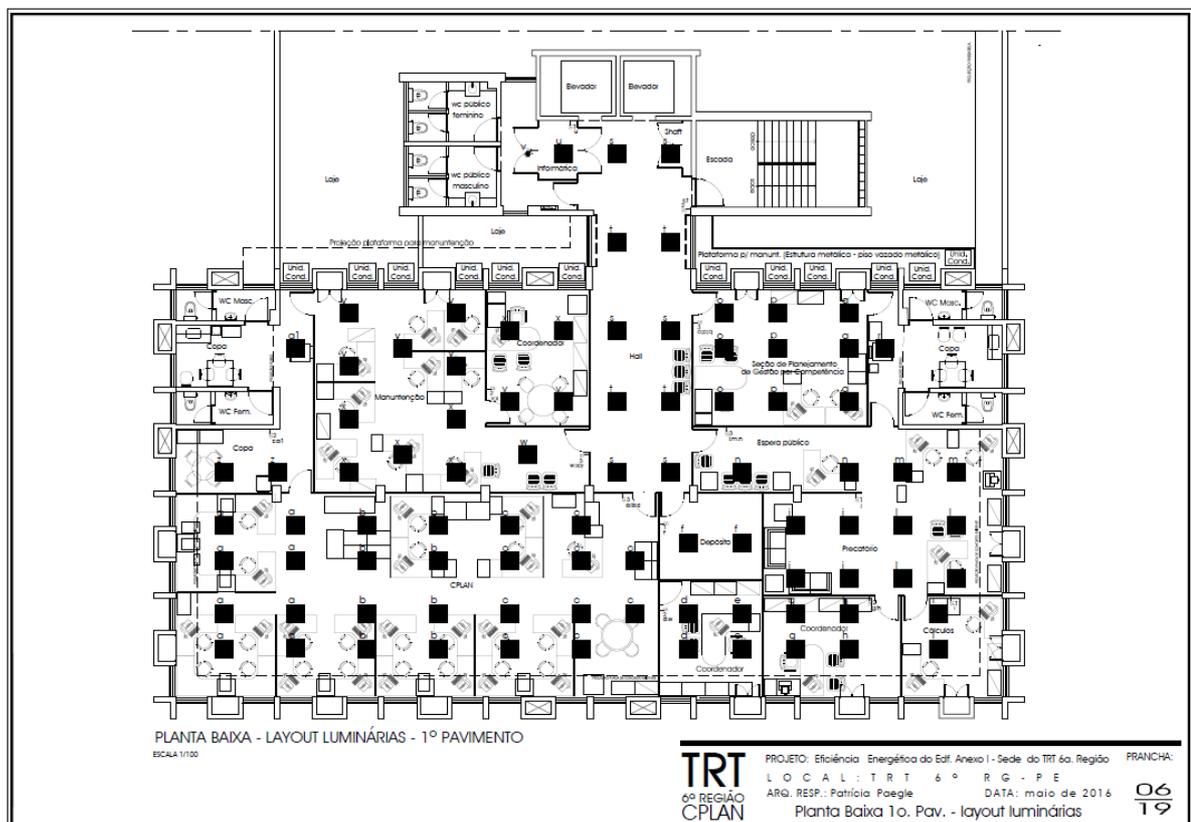
04/19. PLANTA BAIXA – PAGINAÇÃO DO FORRO – SOBRELOJA



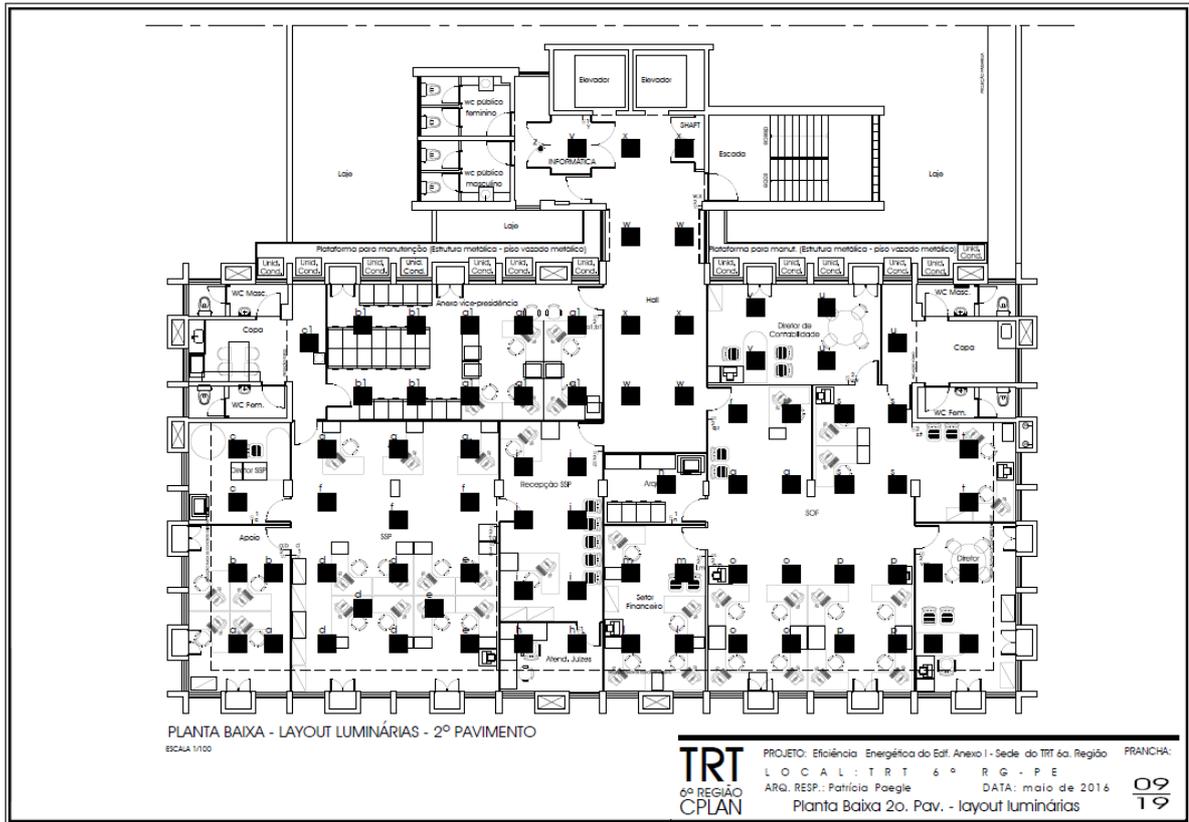
05/19. PLANTABAIXA – ESPECIFICAÇÕES E LAYOUT SPLITS – 1º PAVIMENTO



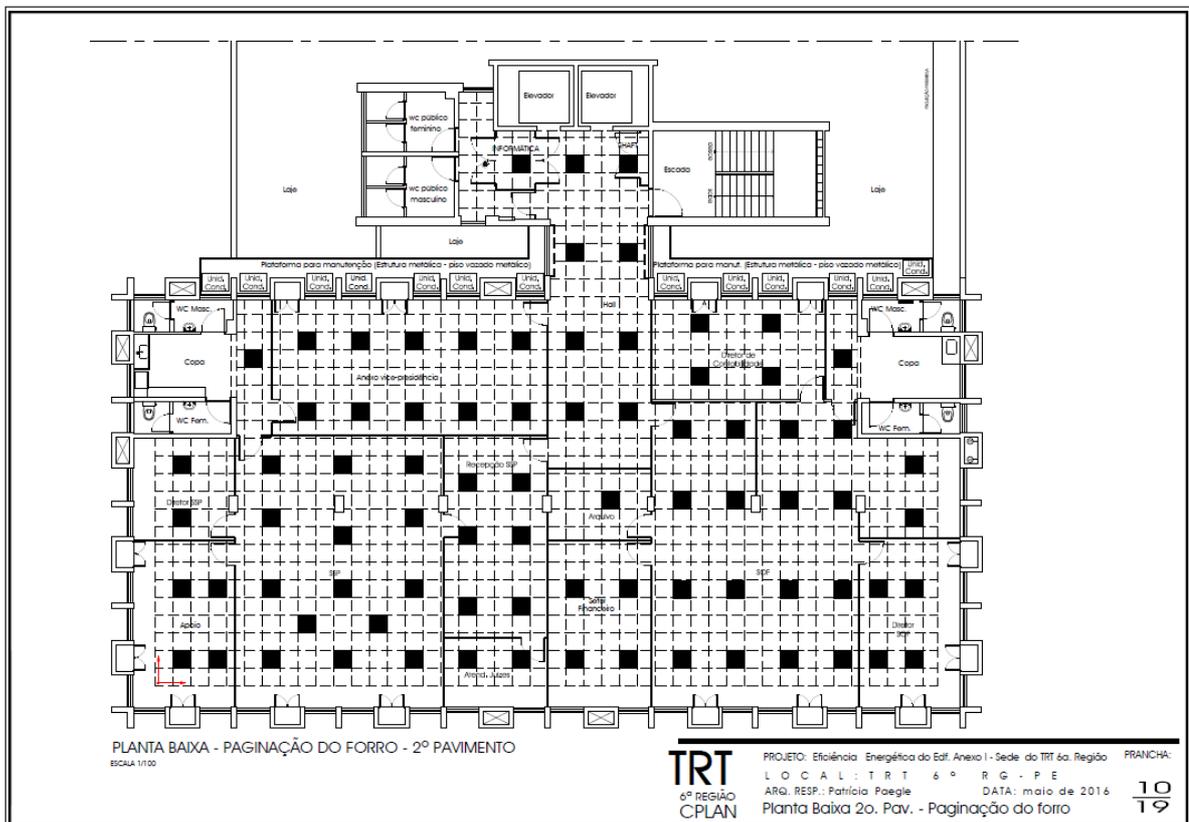
06/19. PLANTA BAIXA – LAYOUT LUMINÁRIAS – 1º PAVIMENTO



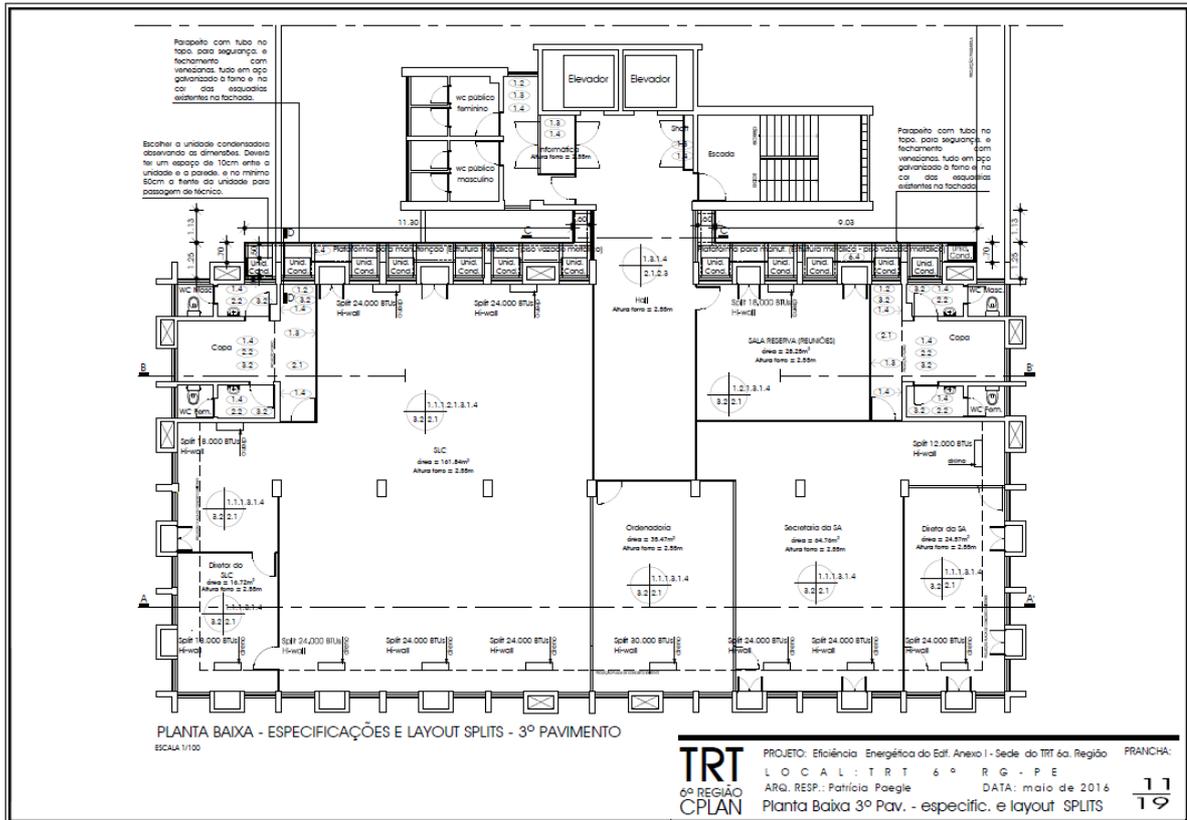
09/19. PLANTA BAIXA – LAYOUT LUMINÁRIAS – 2º PAVIMENTO



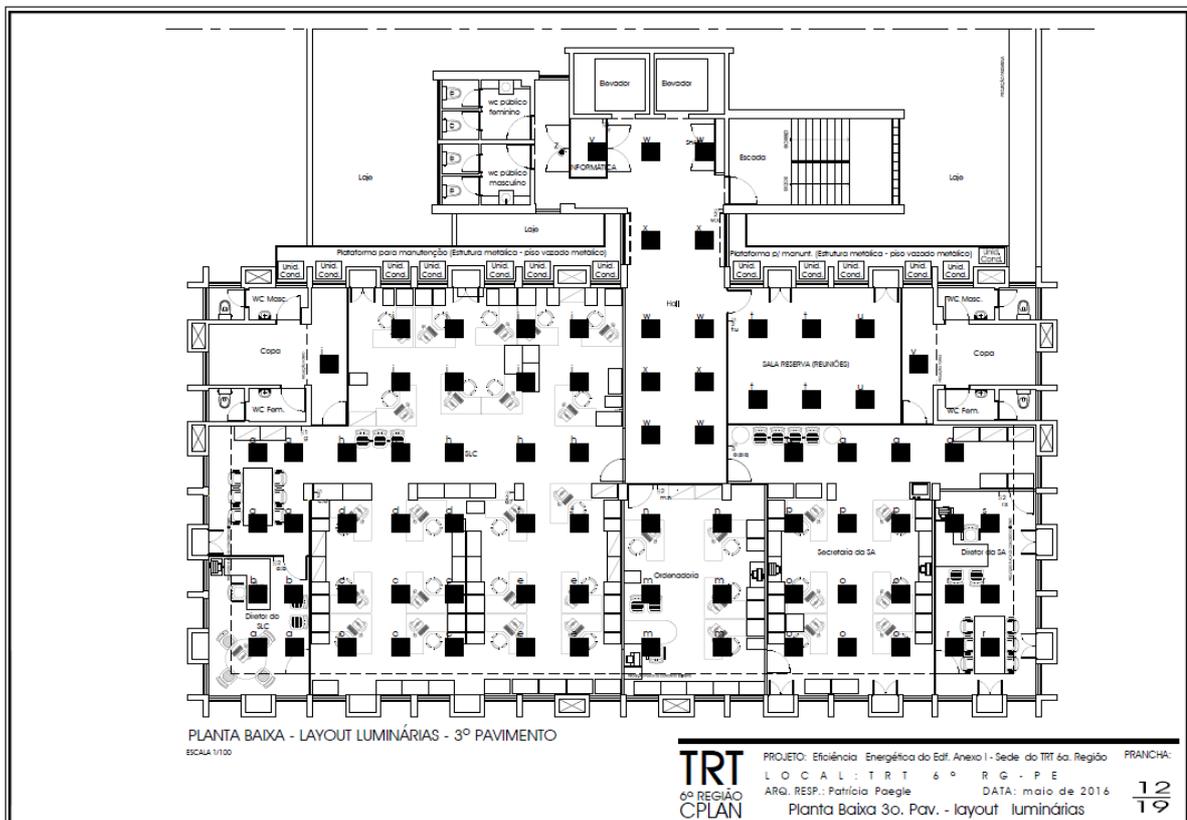
10/19. PLANTA BAIXA – PAGINAÇÃO DO FORRO – 2º PAVIMENTO



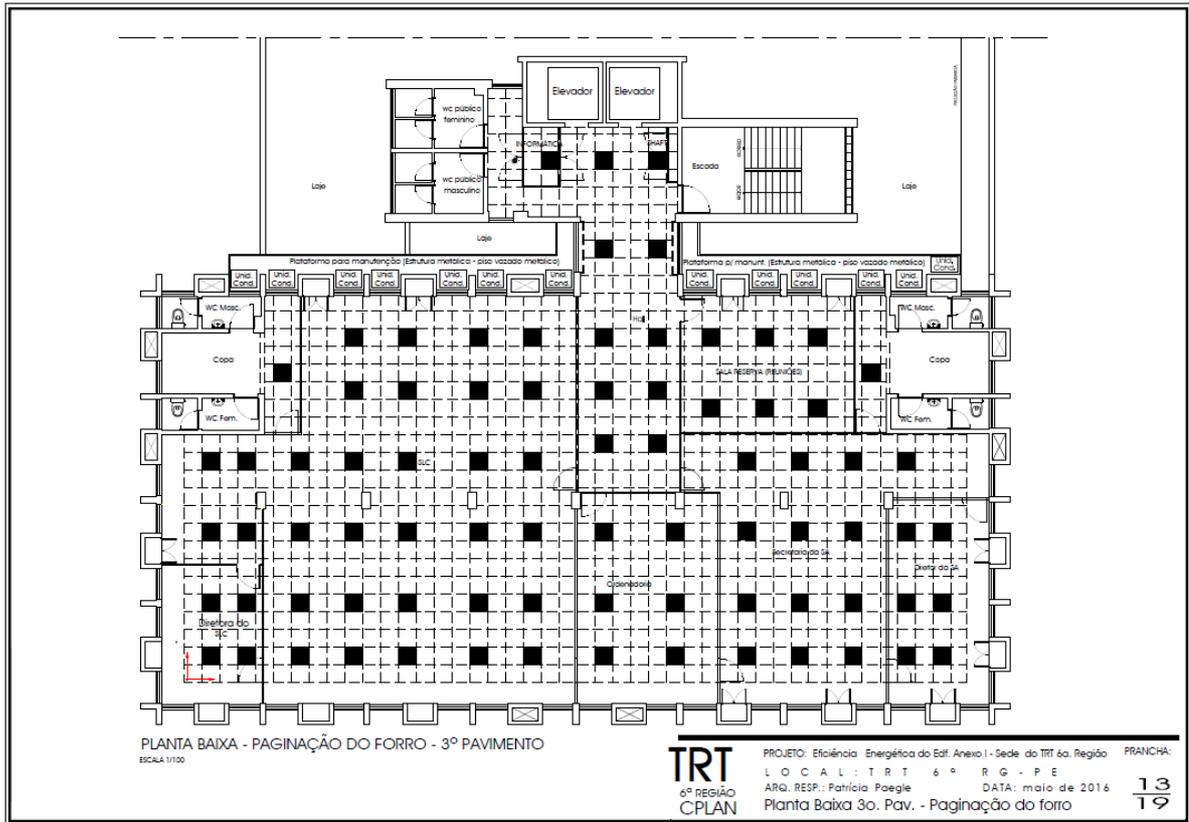
11/19. PLANTA BAIXA – ESPECIFICAÇÕES E LAYOUT SPLITS – 3º PAVIMENTO



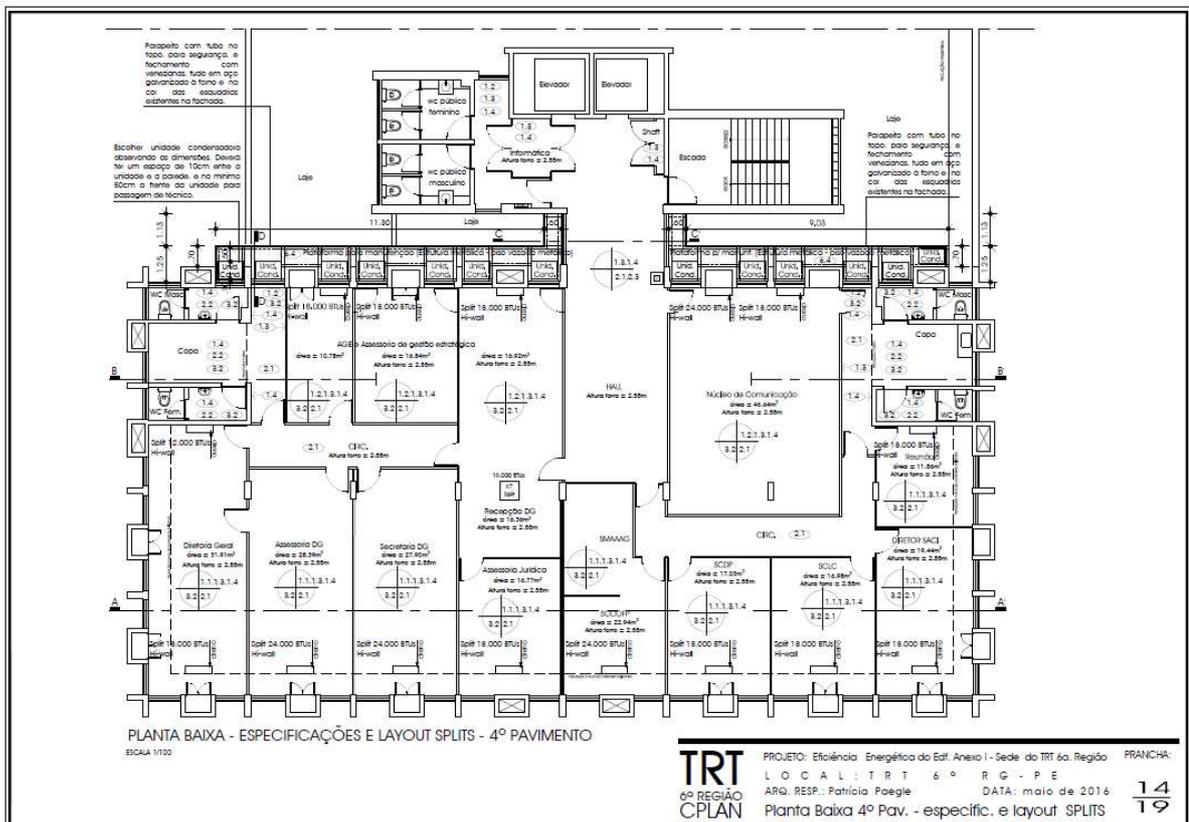
12/19. PLANTA BAIXA – LAYOUT LUMINÁRIAS – 3º PAVIMENTO



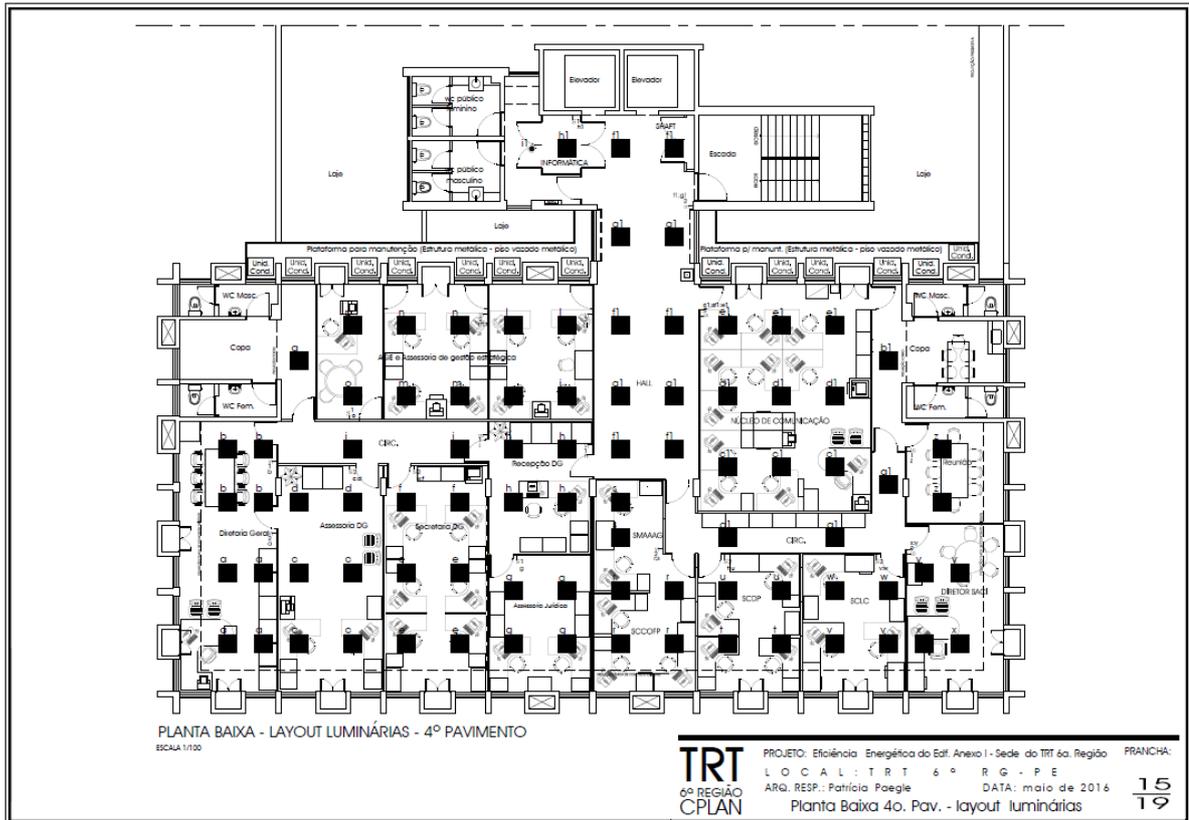
13/19. PLANTA BAIXA – PAGINAÇÃO DO FORRO – 3º PAVIMENTO



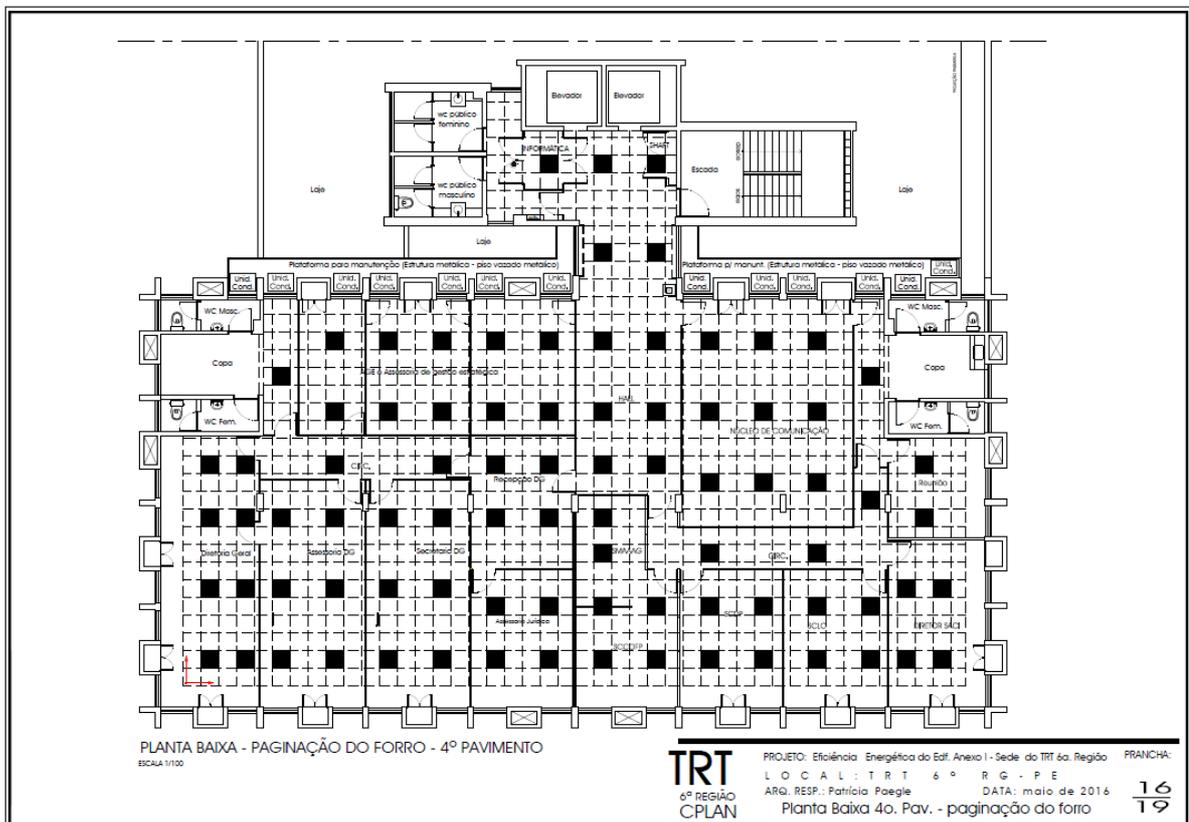
14/19. PLANTA BAIXA – ESPECIFICAÇÕES E LAYOUT SPLITS – 4º PAVIMENTO



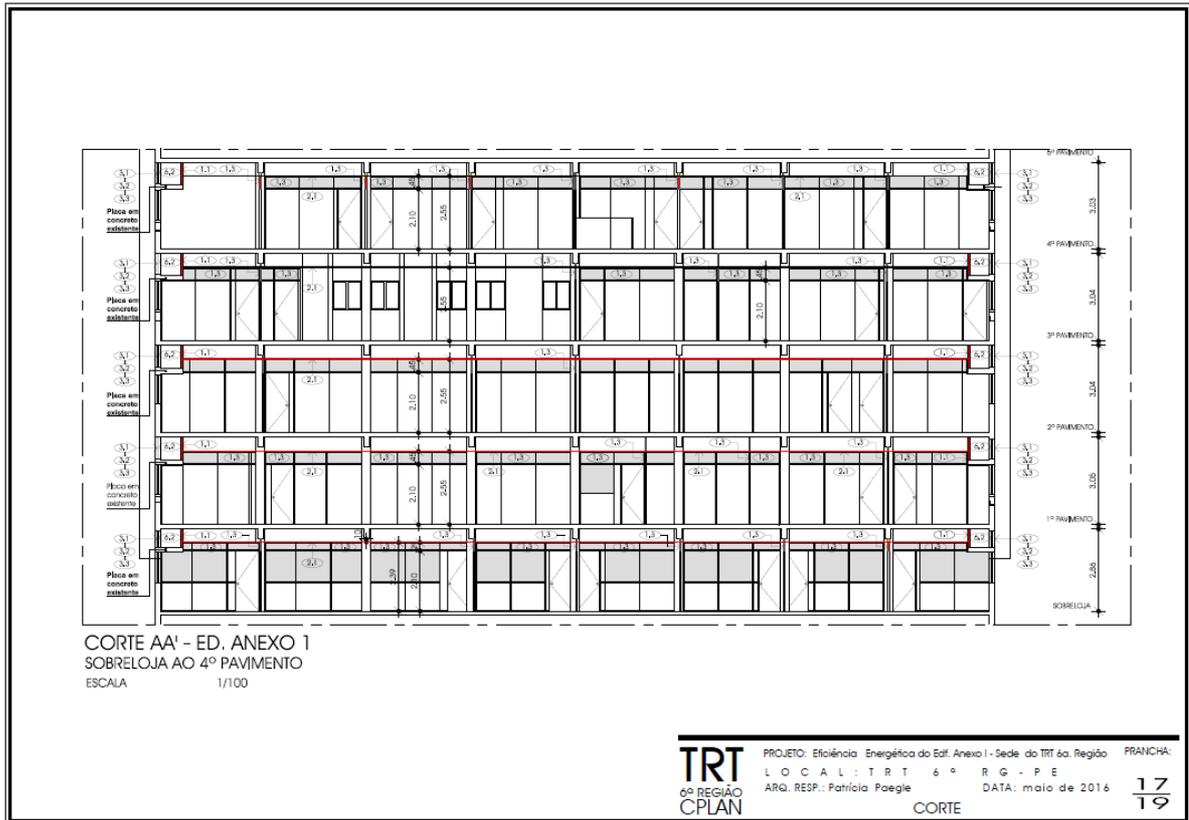
15/19. PLANTA BAIXA – LAYOUT LUMINÁRIAS – 4ª PAVIMENTO



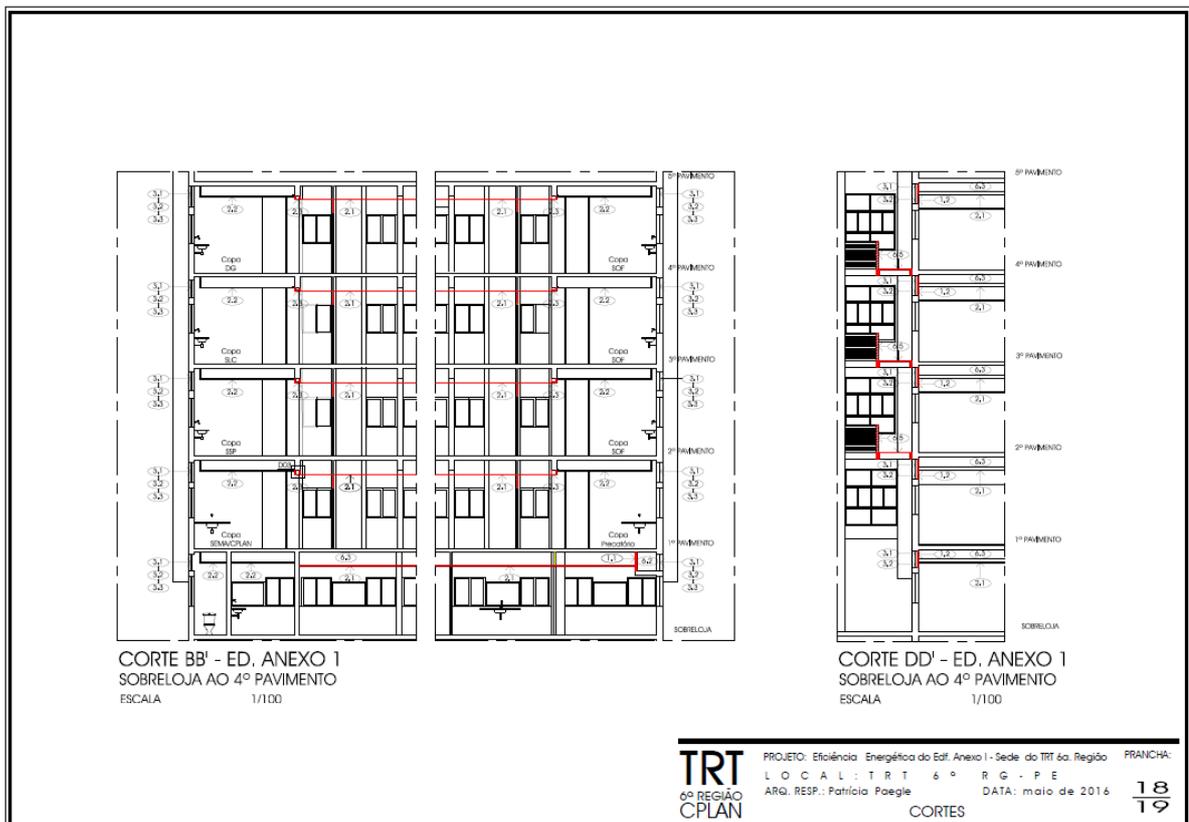
16/19. PLANTA BAIXA – PAGINAÇÃO DO FORRO – 4º PAVIMENTO



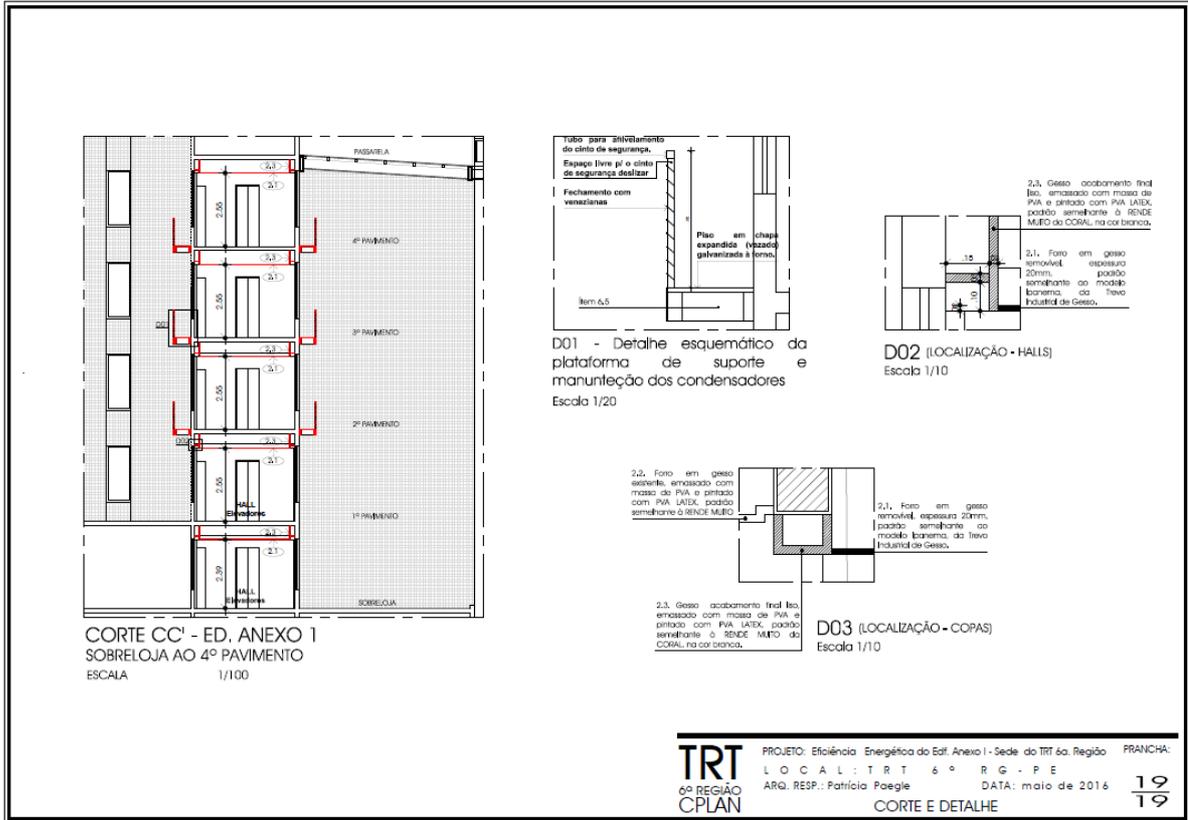
17/19. CORTE AA – ED. ANEXO 1 SOBRELOJA AO 4º PAVIMENTO



18/19. CORTE BB – ED. ANEXO 1 SOBRELOJA AO 4º PAVIMENTO



19/19. CORTE CC – ED. ANEXO 1 SOBRELOJA AO 4º PAVIMENTO



TRT
6ª REGIÃO
CPLAN

PROJETO: Eficiência Energética do Edif. Anexo 1 - Sede do TRT 6ª Região
LOCAL: TRT 6ª R G - PE
ARQ. RESP.: Patrícia Paegle
DATA: maio de 2016

FRANCHA:
19
19

CORTE E DETALHE

**ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA
PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

DATA 15/08/2016

RESUMO DO ORÇAMENTO	
Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Anexo - Sede: Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos	
<u>VALOR TOTAL DO CUSTO DA REFORMA (SEM BDI)</u>	
OBRAS CIVIS - TOTAL DO CUSTO (SEM BDI)	224.255,86
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOTAL DO CUSTO (SEM BDI)	198.099,55
TOTAL GERAL S/ BDI	R\$ 422.355,41
<u>VALOR TOTAL DO PREÇO DA REFORMA (COM BDI)</u>	
OBRAS CIVIS - TOTAL DO CUSTO (COM BDI)	277.696,03
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TOTAL DO CUSTO (COM BDI)	245.306,67
TOTAL GERAL COM BDI DE 23,83%	523.002,70
<p>O presente orçamento importa o valor de R\$ 523.002,70</p> <p align="center">(Quinhentos e vinte e três mil, dois reais e setenta centavos).</p>	
OBS: ENCARGOS SOCIAIS SINAPI COM DESONERAÇÃO	

						Data:	07/03/16	
						Fonte:	Sinapi-PE	
TRT 6ª Região								
						Orçamento Sintético Global (GLOBAL)	Taxa: LS (HORISTA)	
		= 50,22%					Taxa: LS (MENSAL.) = 89,83%	
							BDI = 23,83%	
		OBRA:	Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Sede Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos					
		ORÇAMENTO:	Obras Civas (Manutenção e Conservação de Bens Imóveis)					
		LOCAL:	Cais do Apolo, 739 - Recife, PE, 50030-902					
ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1.0 - IMPLANTAÇÃO DA OBRA								
1.1		DESPESAS PRELIMINARES						
1.1.1	composição	Mobilização e transporte inicial de pessoal.			UN	1,00	R\$ 67,20	R\$ 67,20
1.1.2	composição	Ferramentas e EPC's.			UN	1,00	R\$ 611,08	R\$ 611,08
1.1.3	composição	ASO, Treinamentos e outros.			UN	1,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00
1.1.4	composição c/ itens do sinapi	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE ADMINISTRATIVA DA OBRA, ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE, TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES E ENCARREGADO DA OBRA DESPESAS GERAIS).			MÊS	4,00	R\$ 3.417,50	R\$ 13.670,00
1.1.5	consulta	ART CREA.			UN	1,00	R\$ 178,34	R\$ 178,34
SUBTOTAL (Etapa):								R\$ 14.826,62
1.2		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						
1.2.1	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA			MÊS	4,00	R\$ 625,00	R\$ 2.500,00
1.2.2	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA			MÊS	4,00	R\$ 625,00	R\$ 2.500,00
1.2.3	73875/001	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE			M/MÊS	20,00	R\$ 16,41	R\$ 328,20
SUBTOTAL								R\$ 5.328,20

					TOTAL DA IMPLANTAÇÃO	R\$ 20.154,82
2.0 - SOBRELOJA						
2.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
2.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO (fechamentos do local dos arcondicionados).	m ²	39,60	R\$ 5,95	R\$ 235,62
2.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINEIS DE DIVISORIAS DE MADEIRA (divisória naval existentes dos ambientes)	m ²	92,20	R\$ 28,47	R\$ 2.624,93
2.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m ³	20,00	R\$ 40,16	R\$ 803,20
2.1.4	72895	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	M ³	20,00	R\$ 17,65	R\$ 353,00
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 4.016,75
2.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
2.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = *7* CM, *67 X 50* CM	M2	39,80	R\$ 15,77	R\$ 627,65
2.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	15,39	R\$ 110,80	R\$ 1.705,21
2.2.5	mercado	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	6,48	R\$ 458,31	R\$ 2.969,85
2.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	47,00	R\$ 114,76	R\$ 5.393,72
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 10.696,43
2.3		PINTURA				
2.3.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_06/2014	M2	283,50	R\$ 6,52	R\$ 1.848,42
2.3.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		141,45	R\$ 6,03	R\$ 852,94
SUBTOTAL (Etapa)						R\$ 2.701,36
2.4		FORROS				
2.4.1	cotação	FORRO REMOVÍVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOSA E RESISTÊNCIA À UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVÍVEIS) OU SIMILAR	m ²	389,82	R\$ 45,00	R\$ 17.541,90
SUB TOTAL						R\$ 17.541,90
					TOTAL SOBRELOJA	R\$ 34.956,44
3.0 - 1ª PAVIMENTO						

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
3.1						
3.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENNTTO	m ²	39,60	R\$ 5,95	R\$ 235,62
3.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINEIS DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m ²	82,89	R\$ 28,47	R\$ 2.359,88
3.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m ³	40,00	R\$ 44,08	R\$ 1.763,20
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 4.358,70
3.2						
DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO						
3.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = *7* CM, *67 X 50* CM	M2	39,80	R\$ 15,77	R\$ 627,65
3.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,50	R\$ 110,80	R\$ 609,40
3.2.5	mercado	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,05	R\$ 458,31	R\$ 1.856,16
3.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	46,05	R\$ 114,76	R\$ 5.284,70
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 8.377,90
3.3						
PINTURA						
3.3.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_06/2014	M2	283,50	R\$ 6,52	R\$ 1.848,42
3.3.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		141,45	R\$ 6,03	R\$ 852,94
SUBTOTAL (Etapa)						R\$ 2.701,36
3.4						
FORROS						
3.4.1	mercado	FORRO REMOVÍVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOSA E RESISTÊNCIA À UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVÍVEIS) OU SIMILAR	m ²	366,55	R\$ 45,00	R\$ 16.494,75
SUB TOTAL						R\$ 16.494,75
TOTAL 1º PAVIMENTO						R\$ 31.932,71
4.0 - 2º PAVIMENTO						
4.1						
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
4.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENNTTO	m ²	39,60	R\$ 5,95	R\$ 235,62
4.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINEIS DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m ²	90,81	R\$ 28,47	R\$ 2.585,36

4.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m ³	40,00	R\$ 44,08	R\$ 1.763,20
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 4.584,18
4.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
4.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = *7* CM, *67 X 50* CM	M2	39,80	R\$ 15,77	R\$ 627,65
4.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	4,68	R\$ 110,80	R\$ 518,54
4.2.5	mercado	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,05	R\$ 458,31	R\$ 1.856,16
4.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	50,45	R\$ 114,76	R\$ 5.789,64
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 8.791,99
4.3		PINTURA				
4.3.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_06/2014	M2	283,50	R\$ 6,52	R\$ 1.848,42
4.3.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M ²	141,45	R\$ 6,03	R\$ 852,94
SUBTOTAL (Etapa)						R\$ 2.701,36
4.4		FORROS				
4.4.1	cotação	FORRO REMOVÍVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOSA E RESISTÊNCIA À UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVÍVEIS) OU SIMILAR	M ²	366,82	R\$ 45,00	R\$ 16.506,90
SUB TOTAL						R\$ 16.506,90
TOTAL 2º PAVIMENTO						R\$ 32.584,43
5.0 - 3º PAVIMENTO						
5.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
5.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENNTTO	m ²	39,60	R\$ 5,95	R\$ 235,62
5.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINEIS DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m ²	64,26	R\$ 28,47	R\$ 1.829,48
5.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m ³	40,00	R\$ 44,08	R\$ 1.763,20
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 3.828,30
5.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
5.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = *7* CM, *67 X 50* CM	M2	39,80	R\$ 15,77	R\$ 627,65

5.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,04	R\$ 110,80	R\$ 558,43
5.2.5	mercado	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	7,07	R\$ 458,31	R\$ 3.240,25
5.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	35,70	R\$ 114,76	R\$ 4.096,93
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 8.523,26
5.3		PINTURA				
5.3.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_06/2014	M2	283,50	R\$ 6,52	R\$ 1.848,42
5.3.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		141,45	R\$ 6,03	R\$ 852,94
SUBTOTAL (Etapa)						R\$ 2.701,36
5.4		FORROS				
5.4.1	cotação	FORRO REMOVÍVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOSA E RESISTÊNCIA À UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVÍVEIS) OU SIMILAR	m²	367,12	R\$ 45,00	R\$ 16.520,40
SUB TOTAL						R\$ 16.520,40
TOTAL DO 3º PAVIMENTO						R\$ 31.573,33
6.0 - 4º PAVIMENTO						
6.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
6.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENNTO	m²	39,60	R\$ 5,95	R\$ 235,62
6.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINEIS DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m²	103,14	R\$ 28,47	R\$ 2.936,40
6.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	40,00	R\$ 44,08	R\$ 1.763,20
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 4.935,22
6.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
6.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = *7* CM, *67 X 50* CM	M2	39,80	R\$ 15,77	R\$ 627,65
6.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,40	R\$ 110,80	R\$ 598,32
6.2.5	mercado	JANELA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRÃO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSÓRIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,86	R\$ 458,31	R\$ 2.227,39

6.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	57,30	R\$ 114,76	R\$ 6.575,75
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 10.029,10
6.3		PINTURA				
6.3.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	283,50	R\$ 6,81	R\$ 1.930,64
6.3.2	38497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014		141,45	R\$ 8,50	R\$ 1.202,33
SUBTOTAL (Etapa)						R\$ 3.132,96
6.4		FORROS				
6.4.1	cotação	FORRO REMOVÍVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOSA E RESISTÊNCIA À UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVÍVEIS) OU SIMILAR INCLUSIVE INSTALAÇÃO	m ²	366,93	R\$ 45,00	R\$ 16.511,85
SUBTOTAL						R\$ 16.511,85
TOTAL DO 4º PAVIMENTO						R\$ 34.609,13
7.0 - PLATAFORMA METÁLICA						
7.1		PLATAFORMA METALICA - INSTALAÇÃO DOS CONDENSADORES DE AR				
7.1.1	cotação	Plataforma metálica para manutenção/instalação de centrais de ar condicionado(split) medindo 11,00m x 1,35m=14,85m ² (Total de 3 unid.=44,55m ²)	UN	3,00	R\$ 6.000,00	R\$ 18.000,00
7.1.2	cotação	Plataforma metálica para manutenção/instalação de centrais de ar condicionado(split) medindo 7,80m x 0,80m=6,24m ² (Total de 4 unid.=24,96m ²)	UN	4,00	R\$ 4.000,00	R\$ 16.000,00
7.1.3	72197	SANCA DE GESSO, ALTURA 15CM, MOLDADA NA OBRA	m	20,00	R\$ 20,18	R\$ 403,60
TOTAL PLATAFORMA METÁLICA						R\$ 34.403,60
TOTAL GERAL SEM BDI:						R\$ 220.214,46
TOTAL GERAL COM BDI (23,83%):						R\$ 272.691,57

Data: 07/03/16

Fonte: Sinapi-PE

TRT 6ª Região
Orçamento Sintético Global (GLOBAL)

Taxa: LS (HORISTA)

= 50,22%

Taxa: LS (MENSAL.) = 89,83%

BDI =

23,83%

OBRA: Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Sede Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos

ORÇAMENTO: Obras Civis (Peças Não Incorporáveis a Imóveis)

LOCAL: Cais do Apolo, 739 - Recife, PE, 50030-902

ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
2.0 - SOBRELOJA						
2.2 DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO						
	sinapi I-2410	DIVISÓRIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ÁRTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	R\$ 82,46	R\$ 412,30
2.2.1	composição c/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MIOLO TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÓRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UM	1,00	R\$ 395,98	R\$ 395,98
2.2.4						
SUBTOTAL (Etapa):						R\$ 808,28
TOTAL SOBRELOJA						R\$ 808,28
3.0 - 1ª PAVIMENTO						
3.2 DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO						
	sinapi I-2410	DIVISÓRIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ÁRTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	R\$ 82,46	R\$ 412,30
3.2.1						

3.2.4	composição c/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MIOLO TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÓRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	R\$ 395,98	R\$ 395,98
					SUBTOTAL (Etapa):	R\$ 808,28
					TOTAL 1º PAVIMENTO	R\$ 808,28
4.0 - 2º PAVIMENTO						
4.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
4.2.1	sinapi I-2410	DIVISÓRIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ÁRTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	R\$ 82,46	R\$ 412,30
4.2.4	composição c/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MIOLO TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÓRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	R\$ 395,98	R\$ 395,98
					SUBTOTAL (Etapa):	R\$ 808,28
					TOTAL 2º PAVIMENTO	R\$ 808,28
5.0 - 3º PAVIMENTO						
5.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
5.2.1	sinapi I-2410	DIVISÓRIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ÁRTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	R\$ 82,46	R\$ 412,30
5.2.4	composição c/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MIOLO TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÓRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	R\$ 395,98	R\$ 395,98
					SUBTOTAL (Etapa):	R\$ 808,28
					TOTAL DO 3º PAVIMENTO	R\$ 808,28

6.0 - 4º PAVIMENTO

6.2		DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMINIO				
sinapi I-2410	DIVISÓRIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMÍNICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ÁRTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	R\$ 82,46	R\$ 412,30	
6.2.1	composição c/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MIOLO TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÓRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	R\$ 395,98	R\$ 395,98
6.2.4				SUBTOTAL (Etapa):	R\$ 808,28	
				TOTAL DO 4º PAVIMENTO	R\$ 808,28	
				TOTAL GERAL SEM BDI:	R\$ 4.041,40	
				TOTAL GERAL COM BDI (23,83%):	R\$ 5.004,46	

Data: 07/03/2016
Sinapi FEV/16-
Fonte: PE
M.O.: c/ Enc. Compl.

TRT 6ª REGIÃO

COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS - OBRAS CIVIS

OBRA: Eficiencia Energetica do Edf. Anexo I- sede do TRT 6ª. Regiao Recjfe/PE

LOCAL: Cais do Apolo, 739 - Recife, PE, 50030-902

ITEM	Mobilizações					
01.01						
Código/Sinapi - out/15	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	L. Sociais	Total
subitem 01.01.2	Mobilização de transporte inicial de pessoal	Unidade	1,00	67,20		67,20
subitem 01.01.03	Ferramentas, EPC'S	Unidade	1,00	472,28		747,84
subitem 01.01.04	ASO, Treinamentos e outros	Unidade	1,00	300,00		300,00
	Total					1.115,04

subitem 01.01.2	Mobilização de transporte inicial de pessoal					
Código/Sinapi - out/15	descrição	unid.	coeficiente	Quant. Funcionário	Custo/Médio Transporte	Preço Total
I-4083	Encarregado de obra	unid.	1	1	5,60	5,60
I-253	Almoxarife	unid.	1	1	5,60	5,60
I-6111	Servente	unid.	1	10	5,60	56,00
subitem						67,20

subitem 01.01.3 <th colspan="6">Ferramentas e EPC'S</th>	Ferramentas e EPC'S					
tempo (mês)	descrição	custo	vida útil	número empregados	fator	Preço Total
16	colher de pedreiro	18,50	6	1	2,666666667	49,33

16	serrote de 20"	19,59	12	1	1,3333333333	26,12
16	martelo	24,27	12	1	1,3333333333	32,36
16	nível de pedreiro	14,68	8	1	2,0	29,36
16	alicate	42,40	12	1	1,3333333333	56,53
16	carrinho de mão	104,68	6	1	2,6666666667	279,15
	subtotal					472,85

Código/Sinapi -
out/15

	descrição	unid	coeficiente	preço unit.	L. sociais	Preço Total
I-34498	cone de sinalização em pvc flexível (H= 70 / 76 cm)	unid	4,0	68,89	-	275,56
	subtotal					275,56

subitem
01.01.04

Atestado de Saúde Ocupacional

Código
mercado

Descrição
Exame Clínico (Admissional - obrigatório)

Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	L. Sociais	Total
unid.	10,00	30,00	-	300,00
				300,00

**ITEM
01.03**

Administração Local (Equipe administrativa da obra, despesas gerais)

Código/Sinapi -
out/15

	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	L. Sociais 50,08%	Total
C-90776	Encarregado de obra c/ encargos complementares	h	160,00	13,69	6,85	3.286,49
subitem 01.03.1	Manutenção do canteiro de obras, material de escritório, expedientes, materiais diversos	Unid.	1,00	131,01	-	131,01
	Total					3.417,50

subitem
01.03.1

Manutenção do canteiro de obras

código
subitem
01.03.1.1

descrição
Materiais de Consumo

unidade	coeficiente	preço unitário	L. sociais	Total
-	-	-	-	103,71
				103,71

subitem
01.03.1.1

Materiais de Consumo
material de escritório para administração

código

descrição

unidade	coeficiente	preço unitário	L. sociais	Total
---------	-------------	----------------	------------	-------

mercado	papel A4 - 500 folhas	unid.	1,00	12,50	-	12,50
mercado	copo descartáveis tira c/ 100 unidades 180 ml	unid.	1,00	3,80	-	3,80
mercado	grampeador	unid.	1,00	15,50	-	15,50
mercado	pasta AZ	unid.	2,00	9,97	-	19,94
mercado	perfurador de papel	unid.	1,00	29,80	-	29,80
mercado	caneta esferográfica (preta/azul)	unid.	4,00	1,50	-	6,00
mercado	água potável garrafão de 20 L	unid.	1,00	6,50	-	6,50
mercado	livro de ponto	unid.	1,00	9,67	-	9,67
	subtotal					103,71

subitem
01.03.1.2
código

material de limpeza / higiene para administração

	descrição	unidade	coeficiente	preço unitário	L. sociais	Total
mercado	saco de lixo azull de 30L c/ 10 unidades	saco	1,00	4,50	-	4,50
mercado	máscara filtradora dobrável	unid.	4,00	2,50	-	10,00
mercado	vassoura piaçava leque especial	unid.	1,00	12,80	-	12,80
	subtotal					27,30

**ITEM
01.04**

Licença da Obra,Taxa e Emolumentos

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	L. Sociais	Total
consulta	ART Crea	unid.	1,00	178,34		178,34
	Total					178,34

Porta p/ divisória N4 (0,82 x 2,10) + bandeira (h=0,50cm)

**ITEM
12.02**

Código/Sinapi - out/15	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço Unitário	L. Sociais 89,75%	V.Total
I-11367	Porta p/ divisória	m2	1,68	116,84	-	196,29
I-2433	dobradiça em aço/ferro (3"x21/2")	Unidade	3	8,23	-	24,69
mercado	Fechadura cromada, tubular	Unidade	1	35,00	-	35,00
mercado	bandeira / visor	Unidade	2	70,00	-	140,00
	Total					395,98

subitem
12.04.2

Esquadria de madeira e vidro

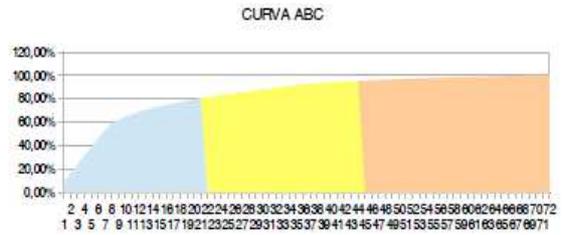
Código/Sinapi - out/15	Descrição	Unid.	Coef.	Valor Unitário	L.Sociais 89,75%	Valor Total
10498	Massa para vidro	kg	1,3500	3,82	-	5,16
I-11189	vidro liso, e=6mm (colocado)	m2	1,0500	120,24	-	126,25
C-88316	servente com encargos complementares	h	2,5000	6,0395256917	5,4204743083	28,65
	subtotal					160,06

**ITEM
13.13**

Guarda corpo em ferro galvanizado de 3"...

Código/Sinapi - Jul/14	Descrição	Unid.	Coef.	Valor Unitário	L.Sociais 89,75%	Valor Total
C-88316	servente com encargos complementares	h	0,75	6,0395256917	5,4204743083	8,58
C-88315	Serralheiro com encargos complementares	h	1,20	7,093544137	6,366455863	16,15
C-88317	Soldador c/ encargos complementares	h	0,60	7,3886693017	6,6313306983	8,41
I-10997	Eletrodo aws e-7018 d=4mm (solda elétrica)	kg	1,00	0,44	-	0,44
I-21015	tubo horizontal de ferro galvanizado de 3"	m	1,00	41,92	-	41,92
I-21010	tubos horizontais de ferro galvanizado de 1"	m	5,00	12,41	-	62,05
I-552	barra retangular chata, 1 1/2" x 1/4"	m	1,00	8,50	-	8,50
	Total					146,06

TRT 6ª Região	
CURVA ABC	
OBRA: Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Sede Sobrolejo, 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Pavimentos	



CLASSIF.	ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	TOTAL ACUMUL.	PERC. ACUMUL.	GRUPO
1ª	7.1.1	ootação	Plataforma metálica para manutenção/instalação de centrais de ar condicionado(plat) medindo 11,00m x 1,35m=14,85m² (Total de 3 unid.=44,55m²)	UN	3,00	6.000,00	18.000,00	18.000,00	8,03%	A
2ª	2.4.1	ootação	FORRO REMOVIVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOZA E RESISTENCIA A UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVIVEIS) OU SIMILAR	m²	388,82	45,00	17.541,90	35.541,90	16,02%	
3ª	5.4.1	ootação	FORRO REMOVIVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOZA E RESISTENCIA A UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVIVEIS) OU SIMILAR	m²	367,12	45,00	16.520,40	52.062,30	23,47%	
4ª	6.4.1	ootação	FORRO REMOVIVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOZA E RESISTENCIA A UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVIVEIS) OU SIMILAR INCLUSIVE INSTALAÇÃO	m²	366,83	45,00	16.511,85	68.574,15	30,88%	
5ª	4.4.1	ootação	FORRO REMOVIVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOZA E RESISTENCIA A UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVIVEIS) OU SIMILAR	MP	366,82	45,00	16.506,90	85.081,05	38,23%	
6ª	3.4.1	meroado	FORRO REMOVIVEL DE PLACAS DE GESSO COM GRANDE DEFLEXÃO LUMINOZA E RESISTENCIA A UMIDADE, 615 x 615mm, ESPESSURA 20mm (TREVO REMOVIVEIS) OU SIMILAR	m²	366,35	45,00	16.494,75	101.575,80	45,58%	
7ª	7.1.2	ootação	Plataforma metálica para manutenção/instalação de centrais de ar condicionado(plat) medindo 7,80m x 0,80m=6,24m² (Total de 4 unid.=24,96m²)	UN	4,00	4.000,00	16.000,00	117.575,80	52,71%	
8ª	1.2.1	composição e itens do sinapi	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (EQUIPE ADMINISTRATIVA DA OBRA, ENGENHEIRO CIVIL RESIDENTE, TECNICO EM EDIFICAÇÕES E ENCARGADO DA OBRA DESPESAS GERAIS)	MÊS	4,00	3.417,50	13.670,00	131.245,80	58,77%	
9ª	6.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	57,30	114,78	6.575,75	137.821,55	61,65%	
10ª	4.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	50,45	114,78	5.789,64	143.611,19	64,18%	
11ª	2.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	47,00	114,78	5.383,72	149.004,91	66,52%	
12ª	3.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	46,05	114,78	5.284,70	154.289,61	68,82%	
13ª	5.2.6	3425	BANDEIRA P/ PORTA/ JAN MAD REGIONAL 1A P/ VIDRO	M2	35,70	114,78	4.096,93	158.386,54	70,63%	
14ª	5.2.5	meroado	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSORIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	7,07	458,31	3.240,25	161.626,79	72,07%	
15ª	2.2.5	meroado	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSORIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	6,48	458,31	2.969,85	164.596,64	73,40%	
16ª	6.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINES DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m²	103,14	28,47	2.936,40	167.533,04	74,71%	
17ª	2.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINES DE DIVISORIAS DE MADEIRA (divisoria naval existentes dos ambientes)	m²	82,20	28,47	2.624,93	170.157,97	75,88%	
18ª	4.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINES DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m²	90,81	28,47	2.585,38	172.743,35	77,03%	
19ª	1.4.1	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRI T INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MÊS	4,00	625,00	2.500,00	175.243,35	78,14%	
20ª	1.4.2	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRI T INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M	MÊS	4,00	625,00	2.500,00	177.743,35	79,28%	
21ª	3.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINES DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m²	82,89	28,47	2.358,88	180.103,21	80,31%	
22ª	6.2.5	meroado	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSORIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,98	458,31	2.277,39	182.380,60	81,30%	
23ª	6.3.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	283,50	6,81	1.930,64	184.261,23	82,17%	
24ª	3.2.5	meroado	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSORIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,05	458,31	1.856,16	186.117,39	82,99%	
25ª	4.2.5	meroado	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, DE CORRER, PADRAO SEMELHANTE AO DA LINHA INOVA DA ALCOA, INCLUSIVE FECHADURA, ACESSORIOS, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÃO (EA15, EA16, EA17, EA18).	M2	4,05	458,31	1.856,16	187.973,54	83,82%	
26ª	2.3.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	283,50	6,52	1.846,42	189.821,96	84,65%	
27ª	3.3.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	283,50	6,52	1.846,42	191.670,38	85,47%	
28ª	4.3.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	283,50	6,52	1.846,42	193.518,80	86,29%	
29ª	5.3.1	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAO S. AF_06/2014	M2	283,50	6,52	1.846,42	195.367,22	87,12%	
30ª	5.1.2	85378	DESMONTAGEM E REMOCAO DE PAINES DE DIVISORIAS DE MADEIRA	m²	64,28	28,47	1.829,48	197.196,70	87,93%	
31ª	3.1.3	34584	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	40,00	44,08	1.763,20	198.960,90	88,72%	
32ª	4.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	40,00	44,08	1.763,20	200.723,10	89,51%	
33ª	5.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	40,00	44,08	1.763,20	202.486,30	90,29%	
34ª	6.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	40,00	44,08	1.763,20	204.249,50	91,08%	
35ª	2.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	15,39	110,80	1.705,21	206.054,72	91,84%	
36ª	6.3.2	88497	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	141,45	8,50	1.202,33	207.257,04	92,38%	
37ª	2.3.2	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	141,45	6,03	852,94	208.109,98	92,76%	
38ª	3.3.2	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	141,45	6,03	852,94	208.962,93	93,14%	
39ª	4.3.2	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	MP	141,45	6,03	852,94	209.815,87	93,52%	
40ª	5.3.2	88495	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014	M2	141,45	6,03	852,94	210.668,82	93,90%	
41ª	2.1.3	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	m³	20,00	40,16	803,20	211.472,02	94,25%	
42ª	2.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = 77 CM, 67 X 50 CM	M2	39,80	15,77	627,65	211.999,66	94,53%	
43ª	3.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = 77 CM, 67 X 50 CM	M2	39,80	15,77	627,65	212.627,31	94,81%	
44ª	4.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = 77 CM, 67 X 50 CM	M2	39,80	15,77	627,65	213.254,95	95,09%	
45ª	5.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = 77 CM, 67 X 50 CM	M2	39,80	15,77	627,65	213.882,60	95,37%	
46ª	6.2.2	34584	BLOCO DE GESSO VAZADO BRANCO, E = 77 CM, 67 X 50 CM	M2	39,80	15,77	627,65	214.510,25	95,65%	
47ª	1.1.2	composição	Ferramentas e EPC's	UN	1,00	611,08	611,08	215.121,33	95,93%	
48ª	3.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,50	110,80	609,40	215.730,73	96,20%	
49ª	6.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,40	110,80	598,32	216.329,05	96,47%	

TRT 6ª Região

CURVA ABC

OBRA: Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Sede Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos

CURVA ABC



CLASSIF.	ITEM	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNT.	PREÇO TOTAL	TOTAL ACUMUL.	PERC. ACUMUL.	GRUPO	
50ª	5.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	5,04	110,80	558,43	216.887,48	96,71%	C	
51ª	4.2.3	84959	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 6MM	M2	4,88	110,80	518,54	217.406,02	96,95%		
52ª	2.2.1	sinapi I-2410	DIVISORIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMINICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ARTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	82,46	412,30	217.818,32	97,13%		
53ª	3.2.1	sinapi I-2410	DIVISORIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMINICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ARTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	82,46	412,30	218.230,62	97,31%		
54ª	4.2.1	sinapi I-2410	DIVISORIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMINICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ARTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	82,46	412,30	218.642,92	97,50%		
55ª	5.2.1	sinapi I-2410	DIVISORIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMINICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ARTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	82,46	412,30	219.055,22	97,68%		
56ª	6.2.1	sinapi I-2410	DIVISORIA PADRÃO SEMELHANTE AO DA DIVILUX DA EUCATEX, DO TIPO N1 (PAINEL CEGO + BANDEIRA CEGA), COM PAINÉIS EM CHAPA DURA DE FIBRA DE EUCALIPTO PRENSADA, COM ACABAMENTO EM RESINA MELAMINICA DE BAIXA PRESSÃO, NA COR BIANCO ARTICO E PERFIS NA COR PRATA, INCLUSIVE COM TODAS AS FERRAGENS E FECHADURA NA COR PRATA.	M2	5,00	82,46	412,30	219.467,52	97,86%		
57ª	7.1.3	72197	SANCA DE GESSO, ALTURA 15CM, MOLDADA NA OBRA	m	20,00	20,18	403,60	219.871,12	98,04%		
58ª	2.2.4	composição o/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MILOU TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÔRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	385,98	385,98	220.267,10	98,22%		
59ª	3.2.4	composição o/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MILOU TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÔRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	385,98	385,98	220.663,08	98,40%		
60ª	4.2.4	composição o/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MILOU TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÔRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	385,98	385,98	221.059,06	98,57%		
61ª	5.2.4	composição o/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MILOU TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÔRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	385,98	385,98	221.455,04	98,75%		
62ª	6.2.4	composição o/ itens do sinapi	PORTA DE COMPENSADO INTERNA COMPLETA, TIPO N2 (PORTA CEGA + BANDEIRA EM VIDRO), COLOCAÇÃO E ACABAMENTO PARA ACOPLAMENTO EM DIVISÓRIAS DE PAINEL MILOU TIPO COLMEIA REVEST. C/ FÔRMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA COM MONTANTES EM ALUMÍNIO, E=35 MM	UN	1,00	385,98	385,98	221.851,02	98,93%		
63ª	2.1.4	72895	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCEIRA 9 T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	MP	20,00	17,65	353,00	222.204,02	99,09%		
64ª	1.4.3	73875/001	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	MIMES	20,00	16,41	328,20	222.532,22	99,23%		
65ª	1.1.3	composição	ASO, Treinamentos e outros.	UN	1,00	300,00	300,00	222.832,22	99,37%		
66ª	2.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO (reformas do local dos ar condicionado).	m²	39,60	5,95	235,82	223.067,84	99,47%		
67ª	3.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO.	m²	39,60	5,95	235,82	223.303,46	99,58%		
68ª	4.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO	m²	39,60	5,95	235,82	223.539,08	99,68%		
69ª	5.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO	m²	39,60	5,95	235,82	223.774,70	99,79%		
70ª	6.1.1	72222	DEMOLICAO DE DIVISORIAS EM CHAPAS OU TABUAS, SEM ENTARUGAMENTO	m²	39,60	5,95	235,82	224.010,32	99,89%		
71ª	1.3.1	consulta	ART CREA.	UN	1,00	178,34	178,34	224.188,66	99,97%		
72ª	1.1.1	composição	Mobilização e transporte inicial de pessoal.	UN	1,00	67,20	67,20	224.255,86	100,00%		
							TOTAL PLATAFORMA METÁLICA	R\$	224.255,86		

TRT 6ª Região						
Orçamento estimativo						
OBRA :	Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Anexo - Sede: Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos					
ORÇAM :	Instalações Elétrica					
LOCAL :	Edifício anexo TRT6 (sobreloja ao 4º pav)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE
1	fornecimento e instalação de luminária de embutir quadrada em LED completa, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas, em chapa de alumínio anodizado brilhante de alta pureza, controle de ofuscamento rigoroso, brilhante de alta pureza com driver, marcas/modelos de referência: LUMICENTER EAA06E, INTRAL, ITAIM.	unid	415,00	266,87	110.751,05	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
2	ponto de iluminação com interruptor tipo DUTOTEC	unid	60,00	50,39	3.023,40	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
3	Deslocamento de ponto de luz existente	unid	120,00	27,80	3.336,00	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
4	remoção de luminária existente	unid	200,00	2,86	572,00	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
5	CANALETA DUTOTEC	M	20,00	43,22	864,40	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
6	Instalação de ponto de alimentação elétrica monofásico(fase, neutro e terra) para SPLIT de 12000 a 18000 BTU, Com disjuntor específico	unid	32,00	243,06	7.777,92	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
7	Instalação de ponto de alimentação elétrica monofásico(fase, neutro e terra) para SPLIT de 24000 a 36000 BTU, Com disjuntor específico	unid	33,00	282,37	9.318,21	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
8	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 1/4)	unid	771,00	26,72	20.601,12	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
9	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 3/8)	und	486,00	29,04	14.113,44	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO

10	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 1/2)	unid	46,00	35,32	1.624,72	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
11	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 5/8)	und	360,00	42,31	15.231,60	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
12	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 3/4)	und	121,00	44,99	5.443,79	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
13	Dreno SPLIT	ramal	65,00	65,41	4.251,65	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
14	Mudança e elevação de caminho de eletrocalha	m	15,87	75,00	1.190,25	COMPOSIÇÃO C/ PREÇOS SINAPI E MERCADO
TOTAL GERAL:					R\$	
					198.099,55	
TOTAL GERAL COM BDI (23,83%)					R\$	
					245.306,67	
				DURVAL SOARES DA JÚNIOR – TRT6		
				Engenheiro Eletrotécnico - CREA 046612-D/PE		

1	06/16	Luminária dupla fluorescente embutir em forro removível				
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,4000	12,90	5,16
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,4000	15,71	6,28
	orçamento abril 16	Luminária EMBUTIR QUADUPLA LED EAA06 E	und	1,0000	255,43	255,43
	MAO DE OBRA %				total	266,87
	MATERIAL : %					

2	06/16	ponto de iluminação				
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,5000	12,90	6,45
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,5000	15,71	7,86
	1014	cabo de 2,5mm ² 650V	M	6,0000	1,94	11,64
		interruptor Dutotec	und	0,1500	25,00	3,75
	orçamento abril 16	Canaleta Dutotec branca com tampa 25x73x300	m	1,0000	35	35,00
					total	50,39

3	06/16	Ponto de iluminação deslocamento do ponto já existente					
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,400 0	12,90		5,16
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,700 0	15,71		11,00
	1014	cabo de 2,5mm ² 650V	M	6,000 0	1,94		11,64
	MAO DE OBRA : %				total		27,80
	MATERIAL %						

4	06/16	Remoção de luminárias fluorescentes existentes					
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,100 0	12,90		1,29
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,100 0	15,71		1,57
	MAO DE OBRA : %				total		2,86
	MATERIAL %						

5		Canaleta Dutotec branca com tampa 25x73x300	M				
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,300 0	12,01		3,60
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,300 0	14,82		4,45
	orçamento abril 16	Canaleta Dutotec branca com tampa 25x73x300	m	35,00 00	1,005		35,18
	MAO DE OBRA : %				total		43,22
	MATERIAL %						

6	06/16	ponto elétrico para ligação de spli de 12000 a 18000 monofásico a 15m de distância em média com aproveitamento de parte de leito com disjuntor					
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	2,000 0	12,90		25,80
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	2,000 0	15,71		31,42
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	3,000 0	4,69		14,07
	39128	abraçadeira de aço para eletroduto de 3/4	und	3,000 0	1,34		4,02
	981 SINAPI	cabo de 4mm ² 650V	M	57,00 00	2,79		159,03
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	M	1,000 0	8,72		8,72
	MAO DE OBRA : %				total		243,06
	MATERIAL %						

7	06/16	ponto elétrico para ligação de spli de 24000 a 36000 monofásico a 15m de distância em média com aproveitamento de parte de leito com disjuntor					
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	2,000 0	12,90		25,80
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	2,000 0	15,71		31,42
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	3,000 0	4,69		14,07
	39128	abraçadeira de aço para eletroduto de 3/4	und	3,000 0	1,34		4,02
	981 SINAPI	cabo de 6mm ² 650V	M	57,00 00	3,57		203,49
	1008	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	M	1,000 0	3,57		3,57
	MAO DE OBRA : %				total		282,37
	MATERIAL %						

8	06/16	Rede de Linha Frigorígena completa para SPLIT com tubos de cobre, isolação térmica, fiações, fitas, por metro. 1/4"					
	251	auxiliar	H CR	0,200 0	11,97		2,39
	34794	Mecânico de refrigeração	H CR	0,200 0	11,02		2,20
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	0,750 0	4,69		3,52
	14153	fita metálica perfurada	m	0,500 0	1,96		0,98
	mercado	fita branca	m	1,300 0	2,55		3,32
	mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,000 0	1,76		1,76
	00039662	tubo de cobre de 1/4	m	1,000 0	7,91		7,91
	mercado	cabo PP 4x4,0mm ²	M	0,500 0	9,27		4,64
					total		26,72

9	06/16	Rede de Linha Frigorígena completa para SPLIT com tubos de cobre, isolação térmica, fiações, fitas, por metro. 3/8"					
	251	auxiliar	H CR	0,200 0	11,97		2,39
	34794	Mecânico de refrigeração	H CR	0,200 0	11,02		2,20
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	0,750 0	4,69		3,52
	14153	fita metálica perfurada	m	0,500 0	1,96		0,98
	mercado	fita branca	m	1,300 0	2,55		3,32
	mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,000 0	1,76		1,76
	mercado	tubo de cobre de 3/8	m	1,000 0	10,23		10,23
	mercado	cabo PP 4x4,0mm ²	M	0,500 0	9,27		4,64
					total		29,04

10

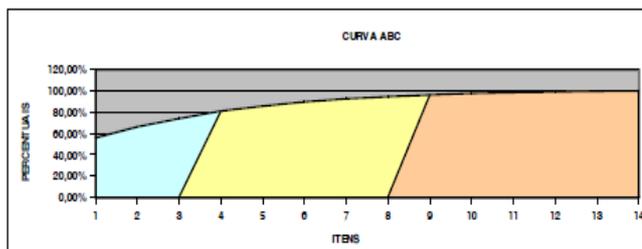
	06/16 Rede de Linha Frigorígena completa para SPLIT com tubos de cobre, isolação térmica, fiações, fitas, por metro. 1/2"					
251	auxiliar	H CR	0,200 0	11,97		2,39
34794	Mecânico de refrigeração	H CR	0,200 0	11,02		2,20
91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	0,750 0	4,69		3,52
14153	fita metálica perfurada	m	0,500 0	1,96		0,98
mercado	fita branca	m	1,300 0	2,55		3,32
mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,000 0	1,76		1,76
00039660	tubo de cobre de 1/2	m	1,000 0	16,51		16,51
mercado	cabo PP 4x4,0mm ²	M	0,500 0	9,27		4,64
				total		35,32

11	06/16	Rede de Linha Frigorígena completa para SPLIT com tubos de cobre, isolação térmica, fiações, fitas, por metro. 5/8"					
	251	auxiliar	H CR	0,5500	11,97		6,58
	34794	Mecânico de refrigeração	H CR	0,7500	11,02		8,27
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	0,7500	4,69		3,52
	14153	fita metálica perfurada	m	0,5000	1,96		0,98
	mercado	fita branca	m	1,3000	2,55		3,32
	mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,0000	1,76		1,76
	mercado	tubo de cobre de 5/8	m	1,0000	13,25		13,25
	mercado	cabo PP 4x4,0mm ²	M	0,5000	9,27		4,64
					total		42,31

12	06/16	Rede de Linha Frigorígena completa para SPLIT com tubos de cobre, isolação térmica, fiações, fitas, por metro. 3/4"					
	251	auxiliar	H CR	0,5500	11,97		6,58
	34794	Mecânico de refrigeração	H CR	0,7500	11,02		8,27
	91863	eletroduto de PVC rígido de 3/4	m	0,7500	4,69		3,52
	14153	fita metálica perfurada	m	0,5000	1,96		0,98
	mercado	fita branca	m	1,3000	2,55		3,32
	mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,0000	1,76		1,76
	mercado	tubo de cobre de 3/4	m	1,0000	15,93		15,93
	mercado	cabo PP 4x4,0mm ²	M	0,5000	9,27		4,64
					total		44,99

13	06/16	Dreno SPLIT					
	6121	auxiliar	H CR	2,0000	7,72		15,44
	2696	Encanador	H CR	2,0000	11,40		22,80
	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	3,0000	2,76		8,28
	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	2,0000	5,92		11,84
	3534	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 45 GRAUS, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	m	1,3000	3,53		4,59
	mercado	Tubo esponjoso de 16mm	m	1,0000	1,76		1,76
	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	m	1,0000	0,70		0,70
					total		65,41
14	06/16	RELOCAÇÃO/AJUSTE/ELEVAÇÃO DE ELETROCALHA EXISTENTE					
	C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,5000	12,90		6,45
	C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H CR	0,5000	15,71		7,86
	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO ROSCA SOBERBA FENDA PHILLIPS	m	2,0000	0,50		1,00
	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	m	2,0000	0,28		0,56
					total		15,87

TRT 6ª Região	
CURVA ABC	
OBRA:	Fornecimento e instalação de luminárias LED em parte do Edifício Anexo TRT6
ORÇAM:	Instalações Elétrica
LOCAL:	Edifício anexo TRT6 (sobreloja ao 4º pav)



CLASSIF	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	TOTAL ACUMUL.	PERC. ACUMUL.	GRUPO
1ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	1	fornecimento e instalação de luminária de embutir quadrada em LED completa, corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática branca, refletor e aletas parabólicas, em chapa de alumínio anodizado brilhante de alta pureza, controle de ofuscamento rigoroso, brilhante de alta pureza com driver, marcas/modelos de referência: LUMICENTER EAA00E, INTRAL, ITAIM.	unid	415,00	200,87	110.751,05	110.751,05	55,01%	A
2ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	8	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 1/4)	unid	771,00	26,72	20.001,12	131.352,17	60,31%	
3ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	11	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 5/8)	und	300,00	42,31	15.231,00	146.583,77	74,00%	
4ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	9	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 3/8)	und	480,00	20,04	14.113,44	100.007,21	81,12%	
5ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	7	instalação de ponto de alimentação elétrica monofásico (fase, neutro e terra) para SPLIT de 24000 a 30000 BTU, Com disjuntor específico	unid	33,00	282,37	9.318,21	170.015,42	85,82%	B
6ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	6	instalação de ponto de alimentação elétrica monofásico (fase, neutro e terra) para SPLIT de 12000 a 18000 BTU, Com disjuntor específico	unid	32,00	243,00	7.777,02	177.703,34	80,75%	
7ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	12	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 3/4)	und	121,00	44,00	5.443,70	183.237,13	92,50%	
8ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	13	Dreno SPLIT	ramal	65,00	65,41	4.251,65	187.488,78	94,04%	
9ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	3	Deslocamento de ponto de luz existente	unid	120,00	27,80	3.336,00	100.824,78	90,33%	C
10ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	2	ponto de iluminação com interruptor tipo DUTOTEC	unid	60,00	50,30	3.023,40	103.848,18	97,85%	
11ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	10	Pré-instalação frigorígena (kit completo de interligação entre a unidade condensadora e evaporadora) para equipamento de climatização SPLIT tipo inverter (parte referente à tubulação de 1/2)	unid	40,00	35,32	1.024,72	105.472,00	98,07%	
12ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	14	Mudança e elevação de caminho de eletrocalha	m	15,87	75,00	1.190,25	106.662,25	98,27%	
13ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	5	CANALETA DUTOTEC	M	20,00	43,22	864,40	107.526,65	98,71%	
14ª	COMPOSIÇÃO C/ SINAPI E MERCADO	4	remoção de luminária existente	unid	200,00	2,80	572,00	108.098,65	100,00%	
TOTAL GERAL:							198.099,55			

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 6ª REGIÃO

OBRA: Serviços de Modernização, Eficiência Energética Ed. Anexo - Sede: Sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º Pavimentos

LOCAL: RECIFE - PE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO GERAL

N.º	ITENS DE INVESTIMENTO	VALOR PREVISTO		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		TOTAL GERAL	
		R\$	%	%	R\$						%	R\$	
OBRAS CIVIS													
1.0 - IMPLANTAÇÃO DA OBRA													
1.1	DESPESAS PRELIMINARES	14.826,62	3,51%	30,88%	4.578,460	23,04%	3.416,053	23,04%	3.416,053	23,04%	3.416,053	100,00%	14.826,62
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	5.328,20	1,26%	25,00%	1.332,050	25,00%	1.332,050	25,00%	1.332,050	25,00%	1.332,050	100,00%	5.328,20
2.0 - SOBRELOJA													
2.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.016,75	0,95%	100,00%	4.016,750							100,00%	4.016,75
2.2	DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	11.504,71	2,72%	100,00%	11.504,710							100,00%	11.504,71
2.3	PINTURA	2.701,36	0,64%	55,00%	1.485,748	45,00%	1.215,612					100,00%	2.701,36
2.4	FORROS	17.541,90	4,15%	60,00%	10.525,140	40,00%	7.016,760					100,00%	17.541,90

3.0 – 1º PAVIMENTO													
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.358,70	1,03%	70,00%	3.051,090	30,00%	1.307,610					100,00%	4.358,70
3.2	DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	9.186,18	2,17%	45,00%	4.133,781	55,00%	5.052,399					100,00%	9.186,18
3.3	PINTURA	2.701,36	0,64%	35,00%	945,476	65,00%	1.755,884					100,00%	2.701,36
3.4	FORROS	16.494,75	3,91%	30,00%	4.948,425	70,00%	11.546,325					100,00%	16.494,75
4.0 – 2º PAVIMENTO													
4.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.584,18	1,09%			100,00%	4.584,180					100,00%	4.584,18
4.2	DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	9.600,27	2,27%			100,00%	9.600,270					100,00%	9.600,27
4.3	PINTURA	2.701,36	0,64%			80,00%	2.161,088	20,00%	540,272			100,00%	2.701,36
4.4	FORROS	16.506,90	3,91%			90,00%	14.856,210	10,00%	1.650,690			100,00%	16.506,90
5.0 – 3º PAVIMENTO													
5.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	3.828,30	0,91%			70,00%	2.679,810	30,00%	1.148,490			100,00%	3.828,30
5.2	DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	9.331,54	2,21%			45,00%	4.199,193	55,00%	5.132,347			100,00%	9.331,54

5.3	PINTURA	2.701,36	0,64%			35,00%	945,476	65,00%	1.755,884			100,00%	2.701,36
5.4	FORROS	16.520,40	3,91%			30,00%	4.956,120	70,00%	11.564,280			100,00%	16.520,40
6.0 – 4º PAVIMENTO													
6.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.935,22	1,17%					100,00%	4.935,220			100,00%	4.935,22
6.2	DIVISÓRIA, PORTAS E ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	10.837,38	2,57%					80,00%	8.669,904	20,00%	2.167,476	100,00%	10.837,38
6.3	PINTURA	3.132,96	0,74%					60,00%	1.879,776	40,00%	1.253,184	100,00%	3.132,96
6.4	FORROS	16.511,85	3,91%					70,00%	11.558,295	30,00%	4.953,555	100,00%	16.511,85
7.0 – PLATAFORMA METÁLICA													
7.1	PLATAFORMA METÁLICA PARA MANUTENÇÃO/INSTALAÇÃO DE CENTRAIS DE AR - medindo 11,00cm x 1,35cm	18.000,00	4,26%	10,00%	1.800,000	35,00%	6.300,000	35,00%	6.300,000	20,00%	3.600,000	100,00%	18.000,00
7.2	PLATAFORMA METÁLICA PARA MANUTENÇÃO/INSTALAÇÃO DE CENTRAIS DE AR - medindo 7,80cm x 0,80cm	16.000,00	3,79%	10,00%	1.600,000	35,00%	5.600,000	35,00%	5.600,000	20,00%	3.200,000	100,00%	16.000,00
7.3	SANCA DE GESSO, ALTURA 15CM, MOLDADA NA OBRA	403,60	0,10%	25,00%	100,900	25,00%	100,900	25,00%	100,900	25,00%	100,900	100,00%	403,60
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / LUMINÁRIAS / PRÉ-INSTALAÇÃO DE AR													

1	ITENS DA PLANILHA ELÉTRICA: 1, 2, 3, 4 E 5	118.546,85	28,07%	15,00%	17.782,028	25,00%	29.636,713	25,00%	29.636,713	35,00%	41.491,398	100,00%	118.546,85
1	ITENS DA PLANILHA ELÉTRICA: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 E 14.	79.552,70	18,84%	15,00%	11.932,905	25,00%	19.888,175	25,00%	19.888,175	35,00%	27.843,445	100,00%	79.552,70
	TOTAL GERAL CUSTO	422.355,41	100,00%	18,88%	79.737,46	32,71%	138.150,83	27,25%	115.109,05	21,16%	89.358,06	100,00%	422.355,41
BD I	23,83%	100.647,29			19.001,44		32.921,34		27.430,49		21.294,03		100.647,29
	TOTAL GERAL COM BDI	523.002,70	100,00%	18,88%	98.738,90	32,71%	171.072,17	27,25%	142.539,54	21,16%	110.652,09	100,00%	523.002,70
MEDIÇÕES					MEDIÇÃO 01		MEDIÇÃO 02		MEDIÇÃO 03		MEDIÇÃO 04		

PLANILHA DE CÁLCULO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

**SERVIÇO: Eficiência Energética - Sobreloja,
1º ao 4º pavimento do Edf. Anexo I da Sede**

FÓRMULA (MODELO TCU - 2014) DO BDI:

$$(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)$$

-1

X 100

(1 - I)

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%

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

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

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

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

Considerados para essa Obra:

AC - Administração Central = **3,00%**

S + G - Seguro + Garantia = **0,80%**

R - Riscos = **0,97%**

DF - Despesa Financeira = **0,59%**

L - Rem. Bruta do Construtor (Lucro) = **6,16%**

Cálculo de t - Tributos Federais

Tributos federais com material - LUCRO

PRESUMIDO

PIS =

0,65%

COFINS =

3,00%

CPRB =

4,50%

REFERÊNCIA – Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 13.161/2015.
Com desoneração da Folha.

t = 8,15%

Cálculo de s - Tributo municipal

ISSQN =

5%

Considera-se parc. MDO -

30% x 5%

1,50%

BDI =

23,83%

DATA
05/07/2016

Cláudio B. C.
Bezerra de
Menezes
Engenheiro
Civil - CREA
25.608-D/PE

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

PERNAMBUCO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 07/2015

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,09%	Não incide	18,09%	Não incide
B2	Feriados	4,34%	Não incide	4,34%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%	0,92%	0,69%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,31%	Não incide	2,31%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,21%	7,71%	10,21%	7,71%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,87%	17,46%	47,87%	17,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,71%	5,07%	6,71%	5,07%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	3,77%	2,85%	3,77%	2,85%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,28%	3,99%	5,28%	3,99%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,43%	0,56%	0,43%
C	Total	16,48%	12,46%	16,48%	12,46%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,04%	2,93%	17,62%	6,43%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,43%	0,60%	0,45%
D	Total	8,60%	3,36%	18,22%	6,88%
Total (GRUPO B+C+D)		69,75%	50,98%	119,37%	73,50%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

ANEXO III
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CPLAN – Coordenadoria de Planejamento Físico

DATA: junho de 2016

OBRA: Eficiência Energética - Sobreloja, 1º ao 4º pavimento do Edf. Anexo I da Sede do TRT 6ª. Região. Colocação de forro, troca das luminárias, troca dos ar condicionados de janela por SPLITS

LOCAL: Av. Cais do Apolo, 739, Bairro do Recife, Recife-PE

01. Disposições Preliminares

01.1. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as presentes Especificações Técnicas, o Projeto, as Disposições Gerais e os demais elementos que integram o Aviso de Licitação.

01.2. Em caso de possíveis dúvidas na interpretação do projeto prevalecem as especificações do Projeto Arquitetônico.

01.3. Serão por conta da Contratada os materiais necessários à execução de todos os trabalhos, assim como toda a mão-de-obra, as obrigações sociais e da legislação trabalhista, além dos equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles os EPIs (Equipamentos de proteção individual), que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada.

01.4. A contratada ficará obrigada a empregar na construção operários especializados, bem como a afastar, no prazo máximo de 24 horas após o recebimento de notificação, qualquer deles que porventura faltar com o respeito à Fiscalização ou deixar de cumprir determinações desta.

01.5. As especificações ou projeto somente poderão ser modificados com autorização prévia e escrita da Fiscalização.

01.6. Qualquer serviço somente poderá ser considerado como extraordinário quando previamente autorizado por escrito pela Fiscalização.

01.7. Será mantido na obra um Diário de Ocorrências, fornecido pela Contratada, destinado exclusivamente às anotações por parte da mesma e da Fiscalização sobre o andamento das obras, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei. Esse diário deverá ser entregue à fiscalização no ato do início da obra.

01.8. Para facilitar a Fiscalização, a Contratada manterá na obra um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas e demais documentos relacionados com a mesma, bem como deverá ter durante todo o período de execução dos serviços, um profissional habilitado, devidamente registrado no CREA.

01.9. Ao considerar concluída a obra, a Fiscalização providenciará o recebimento de acordo com a legislação.

02. Projetos complementares

02.1. Deverá ser elaborado, por profissional devidamente habilitado, projeto estrutural das plataformas metálicas, com tratamento anticorrosão onde estarão localizados os condensadores e que servirão para a realização da manutenção das máquinas.

02.2. Será disponibilizado pelo TRT o projeto arquitetônico com detalhes, além dos projetos complementares que forem necessários: projeto estrutural; Instalações de

combate a incêndio; Elétricas; rede estruturada/Telefônico; Hidrossanitárias e destino final de esgoto; e outros que sejam necessários à boa execução da obra.

03. Serviços Preliminares

03.1. Caberá à contratada a disponibilidade de Containers para a obra com a funcionalidade de escritório e depósito de materiais, conforme as normas da ABNT, que deverá ser locado conforme orientação da fiscalização do CPLAN.

03.2. A contratada confeccionará, fixará e conservará em local indicado pela fiscalização a placa da obra obedecendo às exigências dos órgãos competentes.

03.3. Durante a realização dos serviços, o canteiro de obras será isolado do exterior por tapumes de compensado que deverão ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza. Os tapumes terão aproximadamente 2,20 m de altura e serão confeccionados em chapas compensadas de madeira com espessura de 6 mm, de modo a garantir a segurança.

04. Demolições

Caberá à contratada executar todas as demolições necessárias à execução do projeto. Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NB-598/77 da ABNT. A empresa deverá estacionar um container no terreno do prédio, em local estabelecido pela fiscalização, durante toda a execução da obra, de forma a garantir a contínua retirada de entulhos.

05. Estruturas em concreto armado

05.1. Quando houver, o concreto a ser utilizado em toda a estrutura deverá ter resistência característica igual ou maior que 25 MPa.

05.2. Cimento

05.2.1. Todo o cimento empregado deverá obedecer às prescrições das normas vigentes da **ABNT**, conforme o tipo de cimento utilizado, se portland comum ou pozolânico, respectivamente, e será periodicamente ensaiado, para verificação da obediência às prescrições normativas da **ABNT**, sendo rejeitado todo e qualquer lote que não atenda a qualquer uma das exigências.

05.2.2. Só serão aceitos na obra cimentos entregues em suas embalagens originais, com impressão visível do tipo de cimento, nome e marca do fabricante.

05.2.3. O armazenamento dos sacos será feito em local abrigado, devendo ser construído um depósito para tal. O piso do depósito deve ficar erguido do solo em pelo menos 10 cm. A sua capacidade deve propiciar armazenamento que garanta 15 (quinze) dias de consumo, sem abastecimento.

05.2.4. O cimento será armazenado em pilhas que não excedem a 10 sacos. Recebimentos em lotes de épocas diversas deverão ser armazenados separadamente e com identificação das datas de chegadas.

05.2.5. Não será permitido o uso, na confecção de concretos, de cimentos que apresentem início de hidratação.

05.3. Agregado Miúdo

05.3.1. As quantidades de substâncias nocivas devem ser determinadas de acordo com os métodos vigentes da ABNT e da ASTM.

05.3.2. O agregado miúdo utilizado nos concretos poderá ser a areia natural, quartzosa, ou areia artificial obtida pelo britamento das rochas estáveis. O agregado miúdo deverá estar de acordo com o especificado nas normas vigentes da ABNT.

05.3.3. Na estocagem do agregado miúdo, devem ser observadas as precauções necessárias com o propósito de evitar contaminação deste com outros materiais. Se forem usados agregados miúdos dos diferentes, a estocagem será, obrigatoriamente, em separado.

05.3.4. Antes de sua utilização, todo agregado miúdo deverá ser peneirado, usando-se para tal fim, peneiras confeccionadas com tela metálica de malhas quadradas de 4,8 mm de abertura.

05.3.5. A granulometria do agregado deverá ser determinada pelo método vigente da ABNT.

05.3.6. Os ensaios de qualidade e impurezas orgânicas deverão ser efetuados de acordo com os métodos vigentes da ABNT.

05.4. Agregado Graúdo

05.4.1. O agregado graúdo deverá provir da britagem de rochas estáveis, geralmente granito ou de seixos retirados dos leitos dos rios ou de jazidas.

05.4.2. A utilização de qualquer agregado graúdo está condicionado à perfeita obediência ao disposto nas normas vigentes da ABNT, devendo ter resistência superior à argamassa e, se necessário, ser lavado antes do seu emprego.

05.4.3. Devem ser determinadas as substâncias nocivas através dos métodos vigentes da ABNT e da ASTM.

05.4.4. A granulometria deverá ser determinada pelo método vigente da ABNT e se apresentar uniforme.

05.4.5. Não serão aceitos agregados que apresentarem formas lamelares e alongadas por isto impede a interpenetração dos grãos. O índice de forma dos grãos do agregado não deve ser superior a 3 (três), quando o determinado de acordo com o método da ABNT.

05.4.6. A dimensão máxima característica do agregado, em sua totalidade, deverá obedecer ao disposto nas normas vigentes da ABNT.

05.5. Água

05.5.1. A água a ser utilizada no amassamento das argamassas deverá satisfazer ao disposto nas normas vigentes da ABNT.

05.5.2. A água fornecida pela rede de abastecimento público é supostamente satisfatória. No entanto, a utilização, como de qualquer outra fonte, está sujeita à aprovação pela fiscalização, que poderá exigir análise de laboratório para comprovação de qualidade.

05.5.3. Os reservatórios de armazenamento serão periodicamente limpos, sempre que a fiscalização julgar necessário.

05.6. Dosagem

05.6.1. A contratada deverá determinar a proporção adequada dos materiais constituintes dos concretos. A dosagem será sempre experimental, levando-se em

consideração a resistência mínima exigida em projeto, a qualidade dos materiais empregados, a permeabilidade, a durabilidade e consistência compatíveis com as dimensões e formas das peças, a armadura e os processos de lançamento e adensamento. Deverão, também, serem levadas em consideração, as peculiaridades relativas à prevenção contra a retração exagerada.

05.6.2. O início dos trabalhos de concretagem só será possível após aprovação, pela fiscalização, dos traços, mediante a apresentação, pela contratada, de todos os ensaios de caracterização dos materiais, memórias de cálculos dos traços e resultados dos rompimentos de corpos de prova cilíndricos ao 7 e 28 dias em número mínimo de 2 para cada idade.

05.7. Mistura

05.7.1. O traço de concreto a ser empregado deverá ser o indicado pelo autor do projeto estrutural, respeitando-se, no entanto, o mínimo de 400 kg de cimento por metro cúbico de concreto. Na mistura dos componentes do concreto, só serão permitidos processos mecânicos. As betoneiras terão que ser providas de auto carregadores. Atentando-se para o fator água/cimento, máximo de 0,6.

05.7.2. Para a introdução dos materiais nos carregadores, será conveniente observar a seguinte ordem: primeiramente o agregado graúdo todo ou em parte. Se o mesmo for colocado na sua totalidade seguidamente o serão, o cimento e o agregado miúdo. Caso contrário, serão colocados parte do agregado graúdo, agregado miúdo, cimento e o restante do agregado graúdo. A fiscalização poderá aumentar o tempo de mistura, a seu critério, quando este for insuficiente para obtenção de uma homogeneização compatível.

05.8. Transporte e Lançamento

05.8.1. O concreto deverá ser transportado de maneira a impedir ao máximo a segregação, devendo-se desta forma evitar vibrações.

05.8.2. Outro fator que deve levar em consideração é a rapidez, a fim de que seja evitada a perda de trabalhabilidade, principalmente quando a temperatura ambiente for elevada. Para o transporte poderão ser utilizados, dependendo da distância entre o local de produção e o de lançamento, carros-de-mão, ou equipamentos especiais. No caso da utilização de carros-de-mão, estes deverão ser providos de rodas pneumáticas.

05.9. Cura

05.9.1. Após o lançamento e adensamento, precauções serão adotadas para propiciar perfeita cura do concreto.

05.9.2. As formas deverão permanecer úmidas durante, pelo menos, quatorze dias. Caso haja retirada destas antes do prazo estipulado, as superfícies deverão ser mantidas úmidas até que se complete esse período.

05.9.3. Deverão ser protegidas da incidência dos raios solares todas as superfícies expostas durante, pelo menos, 7 (sete) dias após indicada a cura.

05.9.4. Visando evitar a possibilidade de fissuração, e principalmente em regiões de grande incidência de fortes ventos, altas temperaturas, devem ser tomadas providências que evitem a evaporação da água da mistura, como por exemplo, a cobertura das superfícies com papel impermeável ou tecido plástico após o alagamento das mesmas, mantendo-se sob um espelho de água.

05.9.5. A utilização de produtos especiais para a cura do concreto está condicionada à aprovação da fiscalização.

05.9.6. Não serão aceitas peças com falhas de concretagem, estando sujeitas a uma total demolição sem ônus para o Tribunal.

05.9.7. Somente poderá ser iniciado o lançamento do concreto, em qualquer trecho, após a verificação, pela Fiscalização, das ferragens e formas, sem o que o serviço ficará sujeito a demolição, sem ônus para o Tribunal.

05.9.8 Conforme preceitua a NBR 6118, deverão ser rompidos corpos de prova, cujos relatórios deverão ser apresentados sistematicamente à fiscalização.

05.10. Formas para concreto

A confecção das formas deverá obedecer, rigorosamente, as condições indicadas no projeto. Todos os materiais utilizados devem ser de boa qualidade, sendo rejeitados aqueles que a fiscalização julgar que não apresentem requisitos mínimos a um perfeito acabamento nas peças a serem concretadas, devendo ser obedecido ao estabelecido as normas vigentes da **ABNT**.

As formas deverão ser robustas a fim de resistirem aos esforços resultantes do lançamento e adensamento do concreto fresco, rígidas, não podendo sofrer deslocamentos nem deformações e estanques para ocorrer perda de argamassa do concreto.

Deverão ser deixadas aberturas denominadas **janelas**, que permitem a limpeza interna, próximas ao fundo das formas de pilares, paredes e vigas estreitas e profundas.

Os materiais com os quais serão confeccionadas as formas serão, não necessariamente, a madeira cerrada e a compensada. Formas metálicas poderão ser utilizadas desde que aprovadas pela fiscalização.

A madeira cerrada deverá ser de pinho ou outra de qualidade equivalente, não podendo apresentar empenos e falhas que não permitam uma perfeita estanqueidade. As chapas de madeira compensada deverão ter espessura mínima de 10 mm e protegidas com um filme de proteção impermeável.

As formas de estruturas em que o concreto não receberá revestimento - serão, obrigatoriamente, executadas em chapas compensadas plastificadas, - de primeira qualidade.

Para garantir a indeformabilidade das formas, os painéis deverão ser separados com elementos rígidos, como por exemplo, vigotas, confeccionadas com o mesmo traço do concreto a ser utilizado ou tubos de PVC rígidos e fixos externamente por meios de parafusos ou tensores metálicos introduzidos em orifícios deixados nas próprias vigotas ou nos tubos de PVC. A localização dos tubos ou vigotas espaçadoras será objeto de desenhos de detalhes a serem elaborados pela contratada e submetidos à aprovação da fiscalização. Após a retirada das formas, os orifícios serão obturados com argamassa de cimento e areia.

Não será permitido o uso de tirantes de arame ou ferro que não possam ser retirados após a concretagem.

As formas deverão ser construídas de forma que permitam a retirada de seus diversos elementos com relativa facilidade e sem choques.

As formas devem ser montadas de madeira que a estrutura, após o desmolde, reproduza, fielmente, a geometria indicada no projeto.

A contratada deverá submeter à aprovação da fiscalização os planos de escoramento das diversas estruturas, que deverão ser tais, que o deslocamento vertical das formas sob o peso do concreto fresco seja o menor possível.

Os pontaletes de madeira ou as estroncas, preferencialmente, não conterão emendas. Havendo necessidade destas, somente será permitida uma emenda por peça, a qual não poderá estar no terço médio e perfeitamente reforçada com cobre-juntas.

Quando a altura das escoras for superior a 3,0m ou a critério da fiscalização, será obrigatório o contraventamento em duas direções.

Todos os cuidados deverão ser tomados a fim de que sejam evitados recalques no suporte de escoramento, quer seja solo ou outra parte da estrutura.

A fiscalização poderá solicitar o aumento do número de escoras quando julgar que o executado é insuficiente.

Os desmoldes só poderão ser executados após decorridos os prazos mínimos prescritos a seguir:

- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem acunhados e convenientemente espaçados: 14 dias
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias

Quando forem utilizados aditivos especiais para acelerar o processo de pega e endurecimento do concreto, os prazos acima poderão ser reduzidos desde que sejam efetuados ensaios que comprovem a eficiência do aditivo e com autorização expressa da fiscalização.

Onde forem deixados pontaletes, deve-se cuidar para que estes não produzam esforços de sinais contrários aqueles para os quais a estrutura foi dimensionada.

A desmoldagem deverá ser efetuada cuidadosamente e sem choques, por pessoal adequadamente capacitado para tal, e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

Não será permitido o uso de produtos com o propósito de facilitar o desmolde, sem prévia autorização da fiscalização.

05.11. Armadura para Concreto

Toda e qualquer partida de material recebida no canteiro de obras deverá ser inspecionada pela contratada, que providenciará o recolhimento de amostras para os ensaios de laboratório de acordo com o preconizado nas normas vigentes da **ABNT**.

A contratada deverá fornecer à fiscalização os relatórios dos ensaios, podendo esta rejeitar o lote ou os lotes, que não atendam ao exigido nas normas.

Quando forem utilizadas telas de aço soldadas deverá ser obedecido ao disposto nas normas vigentes da **ABNT**.

As armaduras serão executadas com o tipo de aço especificado no projeto, quer em relação ao diâmetro das barras, quer em relação as suas características mecânicas.

Nenhuma substituição no diâmetro de qualquer barra será permitida sem a autorização por escrito, da fiscalização.

As barras de aço só poderão ser cortadas e dobradas após terem sido desempenhadas convenientemente.

Os cortes e dobramentos serão executados com equipamentos apropriados e em perfeita obediência ao disposto nas normas da **ABNT** e nestas especificações.

Não será permitido o aquecimento do aço das armaduras para facilitar seu dobramento.

Os valores mínimos permitidos aos diâmetros de curvatura internas das barras curvadas são os seguintes:

- 10 diâmetros para o aço CA-25
- 12 diâmetros para o aço CA-40
- 15 diâmetros para o aço CA-50
- 18 diâmetros para o aço CA-60

No caso de estribos de bitola não superiores a 10, o diâmetro mínimo será de 3, devendo se executado em obediência ao disposto a seguir:

a. Ganchos semi-circulares, terão pontas retas com comprimento mínimo de 2 diâmetros;

b. Ganchos com ângulo de 45 graus terão pontas retas com comprimento mínimo de 4 diâmetros;

c. Ganchos em ângulo reto terão pontas retas com comprimento mínimo de 8 diâmetros.

Nos ganchos dos estribos, os comprimentos mínimos acima serão de 5 diâmetros para os casos **a** e **b** e 10 diâmetros para o caso **c**.

Após as operações de corte e dobramento, as barras serão etiquetadas e armazenadas sobre lastro de madeira ou outro material, evitando-se o contato com a terra e lama, assim como protegendo-as contra danos e deformações.

A disposição das armaduras deverá obedecer, rigorosamente, as indicações do projeto. As barras deverão estar completamente limpas, isentas de óleo, graxa, terra, escamas e

sem apresentarem processo de oxidação ou quaisquer substâncias que provoquem redução da aderência. A não obediência ao acima exposto, implicará na retirada e limpeza das barras afetadas ou substituição das mesmas.

As armaduras deverão ser bem fixadas de modo a garantir o não deslocamento das barras, mantendo-se invariáveis os espaços entre estas últimas e as formas durante as concretagens.

Para obtenção das espessuras mínimas de recobrimento indicadas no projeto e/ou nas normas vigentes da **ABNT**, deverão ser utilizados espaçadores semi-cilíndricos ou semi-esféricos, confeccionados com argamassa no traço do concreto utilizado.

As emendas necessárias, segundo indicações em projeto, seguirão o prescrito na **NBR-6118** e poderão ser executadas por traspasse ou por meio de solda. Quando forem utilizadas emendas por trapasse, serão obedecidos os comprimentos indicados. As emendas por soldas só poderão ser utilizadas após aprovação da fiscalização, sendo necessária a realização de ensaios de tração em amostras selecionadas, ficando o número de ensaios a critério da fiscalização. Nos ensaios, as emendas deverão suportar uma tensão superior em 25% (vinte e cinco por cento) à tensão de escoamento do aço ensaiado.

Todas as emendas necessárias por razão de indisponibilidade comercial dos comprimentos das barras, quando não explicadas em projeto, deverão situar-se em zonas de esforço mínimo.

Deverão ser evitadas as soldas nos aços encruados por deformação a frio classificados como classe **b**.

06. Embasamento

06.1. Quando necessário, será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, de compressão mecânica, de 1ª qualidade, procedentes das melhores cerâmicas do estado e de conformidade com as especificações fixadas pelas EB-19 e EB-20 da ABNT, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico de 1:6 apresentando juntas não superiores a 1,5cm.

06.2. Terão largura mínima de uma vez para paredes de 0,15 m e de uma vez e meia para paredes de 0,25 m.

07. Radier

07.1. Quando necessário, acima de todo o embasamento deverá ser executado radier de concreto simples, com traço volumétrico de 1:2:3 (cimento, areia, brita 25).

07.2. O radier terá altura mínima de 0,10m e largura correspondente à espessura do embasamento.

08. Laje de impermeabilização (contrapiso)

08.1. Toda a área a ser construída receberá laje de impermeabilização executada em camada de concreto simples, espessura maior ou igual a 8 cm, com traço volumétrico de 1:2:4 (cimento, areia e brita).

08.2. O concreto será bem batido após o espalhamento. Serão mantidos os desníveis previstos no projeto.

09. Plataforma Metálica de sustentação e para manutenção dos condensadores dos Splits

09.01. O Construtor apresentará à fiscalização o acompanhamento minucioso da fabricação, o que permitirá aferir se o cronograma está sendo cumprido. Por acompanhamento da fabricação entende-se a verificação dos seguintes aspectos:

09.01.01. Certificado de qualidade do aço: Lote, tipo do aço, tensões nos ensaios de laboratórios e data de fabricação.

09.01.02. Espessura dos perfis e das chapas definidas em projeto.

09.01.03. Raios de curvatura das chapas no dobramento, quando da fabricação dos perfis, será compatível com a ductilidade do tipo de aço escolhido, evitando-se, com essa precaução, o aparecimento de microfissuras.

09.01.04. Tolerância das peças fabricadas: O controle de pequenos desvios no aplainamento e nos eixos, das peças estruturais, será exercido em obediência às tolerâncias definidas nas especificações do projeto.

09.01.05. Respingos de solda deverão ser removidos, pois poderão prejudicar o aspecto e a proteção contra a corrosão da estrutura.

09.01.06. A proteção da estrutura deverá ser preferencialmente, executada pelo próprio fabricante da estrutura. Nesta hipótese, a Contratada submeterá à Fiscalização, para exame e aprovação, o esquema de pintura selecionado, bem como o nome da firma especializada que o aplicará.

09.01.07. Precisão nas dimensões das peças acabadas: Controle indispensável, pois as peças fabricadas devem encaixar-se de acordo com o projeto. É muito importante este controle, porque em obras de estrutura metálica, as dimensões são em milímetros.

09.02. Montagem da Estrutura

09.02.01. Planejamento da montagem

Compete ao Construtor apresentar à Fiscalização, para exame e/ou aprovação, os seguintes documentos:

- Cronograma de recebimento das peças pré-fabricadas
- Cronograma de montagem
- Plano de estocagem.
- Plano de pintura (quando no canteiro de obras)
- Listagem ferramental para montagem
- Listagem dos equipamentos de montagem e transporte.
- Plano de segurança do trabalho

09.02.02. Plano de estocagem

O plano de estocagem de acordo com a montagem, abordará os seguintes aspectos:

- Controle de recebimento
- Mapeamento dos locais de estocagem por dimensões.
- Distância entre pilhas
- Dimensões das pilhas
- Tipo de calço ou espaçadores
- Locais que deverão ser cobertos
- Idem de movimentação
- Equipamento de manuseio e transporte
- Locais de manutenção, caso haja necessidade

09.02.03. Listagem ferramental para montagem

As ferramentas básicas de montagem são:

- Chave de boca
- Chave estrela
- Martelo de bola
- Pinos de ajuste de furos
- Maçarico
- Máquina de solda
- Torquímetro pneumático

- Torquímetro mecânico
- Furadeiras e brocas
- Lixadeira

09.02.03.01. Quando especificado o torque nos parafusos e utilizado o torquímetro pneumático, haverá aferição frequente dessa ferramenta. A aferição será procedida com o torquímetro mecânico.

09.02.03.02. Todo parafuso, após receber o torque, será sinalizado com tinta.

09.02.03.03. O maçarico só será utilizado em casos discutidos e recepcionados pela fiscalização.

09.02.03.04. A abertura de novos furos será efetuada através de furadeiras manuais, de coluna ou magnéticas.

09.02.04. Equipamentos de montagem e transporte

09.02.04.01. Os equipamentos serão os de uso convencional de mercado.

09.02.04.02. Os equipamentos de montagem dependerão do tipo de estrutura, da altura final da estrutura, do local de montagem da estrutura, da possibilidade do maior número de pré-montagens e do peso da estrutura.

09.02.04.03. Na hipótese de tratar-se de grandes estruturas, o Construtor apresentará à Fiscalização, para exame e autenticação, estudo prévio e planejado da disposição logística dos equipamentos (guindastes), bem como do plano de levantamento das peças, baseado na capacidade de carga de equipamento (inclinações das lanças dos guindastes, peso das peças e dimensões das peças).

09.02.04.04. O Construtor utilizará na montagem da estrutura metálica os equipamentos de uso comum, tais sejam:

- Guindastes de lança de vários tipos;
- Braços mecânicos ou hidráulicos;
- Guinchos manuais ou elétricos.

09.02.04.05. O dimensionamento dos cabos de aço trefilados (estropos) para levantamento das peças será objeto de atenção especial do construtor.

09.02.04.06. Para diminuir o risco de acidentes, serão evitadas movimentações desnecessárias das peças metálicas.

09.02.05. Plano de segurança do trabalho

09.02.05.01. O Construtor apresentará à Fiscalização, para exame e aprovação, o plano de segurança do trabalho.

09.02.05.02. O uso de cinto de segurança – do tipo paraquedista - de capacetes e luvas, de óculos de proteção e de calçados de alta aderência, é indispensável.

09.02.05.03. O uso de redes de proteção – transportadas para cada patamar de trabalho à proporção que a estrutura ganha altura- torna-se, além do cinto de segurança, um dos itens de proteção indispensável.

09.02.05.04. Nos locais de jateamento das estruturas, será observada a legislação trabalhista, bem como a ambiental.

09.03. Normas aplicáveis da ABNT

- EB-782/85: Elementos de fixação dos componentes das Estruturas metálicas (NBR 9971);
- EB-1742/86: Aços para perfilados, chapas grossas e barras, usadas em Estruturas Fixas;
- MB-4/77: Material metálico – Determinação das propriedades mecânicas à tração (NBR 6152);
- MB-5/88: Produto metálico – Ensaio de dobramento semiguiado (NBR 6153)
- NB-14/86: Projeto e Execução de Estrutura de Aço de Edifícios – Método dos Estados-Limite (NBR 8800);
- NB-143/67: Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;
- PB-347/79: Perfis Estruturais de Aço, Formados a frio (NBR 6355);
- PB-348/78: Perfis Estruturais Soldados de Aço (NBR 5884).

10. Blocos de gesso para vedação interna

10.1. Deverão ser executadas, nos locais indicados no projeto, vedações internas constituídas por blocos de gesso pré-fabricadas, peças vazadas, com relação comprimento e altura de 666 mm x 500 mm, espessura de 70mm. O volume dos vazios não deve ser superior a 40% do volume total do bloco e a espessura das paredes entre os furos deve ser maior que 10 mm. As peças utilizadas deverão seguir a ABNT que fixa as características exigíveis para o recebimento de blocos de gesso vazado utilizados na execução de paredes divisórias internas de edificações.

10.2. Deverão ser seguidas todas as recomendações de montagem do fabricante, tais como procedimentos de marcação e fixação das guias, espaçamento correto de acordo com a necessidade da distância interna da parede, etc.

10.3. Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de blocos será o bastante para a Fiscalização poder determinar sua total ou parcial demolição, sem ônus para o Tribunal.

10.4. Deverão ser colocadas entre os panos de blocos e pilares, barras de aço redondo de 3.4 mm, distribuídas a fim de garantir uma perfeita ligação entre os dois. As superfícies de concreto em contato com os blocos... (inclusive as faces inferiores das vigas) deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

10.5. Os blocos de gesso deverão receber acabamento final liso conseguido através de emassamento com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas com tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

11. Placas em Gesso para vedação interna

11.1. Deverão ser executadas, nos locais indicados no projeto, vedações internas constituídas por placas de gesso de 60cm x 60cm e espessura mínima de 25mm, com acabamento final liso conseguido através de emassamento com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas com tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

12. Impermeabilização

12.1. Antes de impermeabilização, as áreas deverão ser totalmente limpas, eliminando graxas, lodo, areia inerte, folhas, poeira, etc. Deverão também ser consertadas todas as eventuais falhas de seu revestimento, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Então, todas as superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser regularizadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura média de 2 cm, com caimento para os ralos e cantos entre paredes e pisos boleados;

12.2. Os ambientes de "área molhada" (Copa, WCs, etc.), as lajes aparentes, as calhas, os rufos de concreto, os reservatórios inferiores e superiores, e todos os demais que entrem em contato com a água serão impermeabilizados com mantas contínuas de elastômeros sintéticos, calandrados e prevulcanizados, aplicados sobre berço amortecedor, com 4 mm de espessura, aplicadas a maçarico, sobre primer asfáltico. Deverão ser tomadas as devidas precauções nos acabamentos dos ralos e tubos de queda de águas pluviais.

12.3. As camadas de impermeabilização cobrirão todos os espaços, inclusive entrando nos ralos existentes, formando um funil.

12.4. As mantas asfálticas deverão ser devidamente apoiadas e encostadas à base, não devendo existir nenhum vazio, principalmente ao longo dos cantos e nos arremates junto a tubulações, nem devem existir perfurações ou outros danos que possam comprometer a impermeabilização.

12.5. Deverá ser executado um teste de, no mínimo 48 horas, tamponando-se as saídas, enchendo-se as superfícies, observando-se para que seja evitado transbordamento com eventuais incidências de chuva e observando-se a inexistência de infiltrações.

12.6. Onde indicado no projeto de arquitetura, as superfícies impermeabilizadas com manta asfáltica serão protegidas mecanicamente com argamassa no traço 1:4 nunca inferior a 2 cm de espessura, com acabamento desempolado.

13. Coberta

13.1. Laje plana impermeabilizada com manta asfáltica e recoberta por proteção mecânica no edifício 02, conforme indicado no projeto de arquitetura.

13.2. Fazer revisão da cobertura do edifício 01, com troca de telhas e demais elementos, caso necessário. Embutir todas as descidas de águas pluviais existentes e criar novas, caso necessário.

14. Revestimentos

Todas as superfícies a serem revestidas deverão ser limpas antes do início de qualquer operação de revestimento. Essa limpeza visa eliminar gorduras, graxas, vestígios orgânicos e impurezas que possam provocar futuros desprendimentos.

14.1. Chapisco

Todas as paredes em alvenaria de tijolos receberão revestimento em chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, empregando-se areia grossa, peneirada, que passa na malha de 4,8mm, em camadas bastante ásperas e homogêneas, recobrando totalmente as superfícies.

14.2. Emboço / Massa única

14.2.1. Todas as superfícies chapiscadas receberão revestimento de massa única, executado com argamassa de cimento, cal e areia fina de fingir, no traço volumétrico 1:2:8 com 2,00cm de espessura média, ambos previamente peneirados e dosados com cimento de forma a se obter uma superfície resistente, sem desagregação e sem trincaduras ou receberão emboço nas paredes, conforme projeto, com acabamento final em revestimento cerâmicos, executado com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço volumétrico 1:2:8 com 3,00 cm de espessura.

14.2.2. Não será permitida a utilização argamassas que apresentem sinais de endurecimento. A superfície de base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme.

14.2.3. As superfícies deverão ser perfeitamente sarrafeadas, desempoladas e emborrachadas, para que se tenha um acabamento de 1ª qualidade, apresentando superfícies planas, cantos e arestas vivas e perfeitas.

14.2.4. O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e, decorridas, no mínimo, 24 horas de sua aplicação.

15. Pintura

Toda e qualquer superfície a ser pintada deverá ser limpa, seca e livre de quaisquer contaminações, tais como graxas, óleos, poeiras, etc. Todas as superfícies receberão, antes das tintas de acabamento, uma demão de tinta de aparelho ou de fundo preparador de superfície, apropriado às características da pintura de acabamento e de fundo. Todas as imperfeições rasas de superfícies revestidas com argamassa devem ser corrigidas com massa corrida. As imperfeições profundas devem ser corrigidas com reboco. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a demão anterior estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas ou de acordo com as instruções do fabricante.

15.1. Os blocos de gesso, placas de gesso, conforme indicação do projeto, receberão acabamento em pintura, deverão ser preparadas com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas conforme especificado no projeto com:

- Tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

15.2. Os forros em gesso existentes e tetos em laje deverão, se necessário, deverá ser preparados com massa PVA e uma demão de selador acrílico. Deverão ser pintados com tinta PVA LATEX, padrão semelhante à RENDE MUITO, da Coral, na cor branca.

15.3. As paredes internas, onde necessário, deverão ser preparadas com massa PVA e uma demão de selador acrílico. Será realizada pintura nas paredes internas conforme especificado no projeto com:

- Tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

16. Esquadrias e grades

As esquadrias deverão ser colocadas por profissionais especializados com ferramentas apropriadas e de acordo com a boa técnica, e somente poderão ser assentadas após a aprovação das amostras apresentadas à Fiscalização.

16.1. Esquadrias em alumínio e vidro

Nos locais onde estiverem faltando, nas bandeiras das janelas das fachadas, deverão ser instaladas esquadrias de alumínio anodizado bronze (padrão existente no local) e vidro liso e incolor. As esquadrias das bandeiras serão do tipo fixas, extrudados na liga 6060/T5, padrão semelhante ao da linha Inova fabricado pela Alcoa, de acordo com a NBR 8117, sem baguete, com escova, trilho duplo e fecho concha. Os vidros deverão ter aplicação nas faces internas de película para vidro padrão semelhante ao da 3M da Fasura, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White, com as espessuras de acordo com as dimensões das janelas estabelecidas pelo construtor obedecendo as Normas Brasileiras NB 226, CB 2 e NBR 7199. Tudo conforme projeto arquitetônico e planta de detalhe.

16.2.1. As esquadrias, bem como fechos e travas, obedecerão ao indicado no projeto. As barras, perfis, e demais componentes de alumínio, não deverão apresentar empenas, defeitos de superfície ou quaisquer falhas, devendo ter seções que atendam ao coeficiente de resistência.

16.2.2. Após a instalação, as esquadrias deverão ser integralmente protegidas contra choques e salpicos de qualquer matéria agressiva tais como cimento, gesso, tinta ácidos etc.

16.2.3. Todas as esquadrias deverão ter contramarco de alumínio adequado a seu vão e plenamente embutidos no revestimento, que deverá ser totalmente estanque em suas ligações.

16.2.4. Todas as esquadrias deverão ser montadas sobre cama uniforme de silicone pastoso de cura acética.

16.2.5. As faces internas dos vidros de **todas** as bandeiras de **todas** as fachadas do Ed. Anexo I, da Sede do TRT 6ª. Região, da sobreloja ao 4º pavimento, deverão receber película para vidro padrão semelhante ao da 3M da Fasura, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White. Para aplicação da respectiva película deverá ser seguido as recomendações do fabricante.

17. Forro em placas de gesso acartonado

Nos locais indicados no projeto, será instalado forro em placas de gesso acartonado sobre perfil em aço tipo "T" invertido de 24 mm de base. Cada painel obedece à modulação de 625 x 625 x 15 mm (medida nominal). As placas acústicas apresentam textura fina, devido às pequenas perfurações ao longo de sua superfície acabada, onde é aplicada, em fábrica, tinta vinílica à base de látex. O perfil de assentamento das placas acústicas tipo "T" invertido em aço galvanizado com pintura a base de poliéster e capa de alumínio. Sistema de sustentação: os perfis "T" são montados formando módulos quadrados, fixados ao madeiramento do telhado por meio de tirantes. Os arremates são feitos com cantoneiras metálicas tipo "L" com 24 mm de base.

O acoplamento com o sistema de iluminação incandescente tipo "spot", fluorescente ou LED, obedecem exatamente às modulações dos painéis e dos perfis e devem ser fixadas com pendurais independentes. O serviço de instalação do forro é executado pelo distribuidor autorizado e orientado pelo fabricante.

18. Divisórias

Nos locais indicados no projeto as bandeiras das divisórias existentes em painéis de chapas duras de fibras de eucalipto, prensadas com acabamento em resina melamínica de baixa pressão, com preenchimento em colméia, espessura de 35mm, estruturados em perfis de ferro com pintura eletrostática, na cor preta, modulação básica de 1,20m no padrão semelhante ao do "Divilux 35" da Eucatex, deverão ser substituídas por bandeiras de vidro cristal liso e incolor 6mm, a partir de 2,11m até a altura do forro. Toda o resto das divisórias deverão ser mantidos: painéis, perfis, visores, portas, etc.

As divisórias ficarão com a seguinte configuração:

- Painel cego até a altura de 2,11 m (Existente no local) incluindo portas e visores.
- Bandeira em vidro liso e incolor 6mm, a partir de 2,11m até a altura do forro (Novo).

19. Instalações elétricas, telefônicas, de rede estruturada e de refrigeração

19.1. Instalações elétricas

19.1.1. Todos os equipamentos e componentes serão fornecidos e instalados conforme consta nesta especificação e planilha de elétrica, assim como no projeto. Havendo dúvida, deve ser tratada com representante deste TRT.

19.1.2. Serão instaladas luminárias de embutir em forro de gesso acartonado em substituição às luminárias existentes.

19.1.3. As luminárias existentes atualmente que estão nos locais das plantas onde indicam as novas luminárias de LED serão removidas com cuidado pela empresa contratada, e guardadas temporariamente na Unidade do respectivo serviço para posterior recolhimento por este TRT.

19.1.4. Todos os serviços e mão-de-obra necessários para execução do contrato deverão ser fornecidos pela empresa contratada, assim como os materiais utilizados.

5- Os ambientes deverão sofrer a mínima intervenção possível, considerando que não vai haver paralisação das atividades das Unidades para execução dos serviços contratados, devendo ser combinado horários e dias adequados para realização dos serviços.

19.1.5. Os locais dos serviços devem ser entregues conforme recebidos com relação à limpeza, manchas nas pinturas e outros possíveis danos, inclusive permanecendo também durante os dias de execução dos serviços.

19.1.6. Serão instaladas Luminárias de embutir com lâmpadas LED, fixadas com suportes adequados.

19.1.7. As luminárias em LED quadradas completas (com driver) serão fabricadas em chapa de aço com pintura branca eletrostática, aletas parabólicas em alumínio de alto brilho e refletor de alto brilho e serão instaladas de acordo com a paginação do projeto.

19.1.8. Os circuitos de iluminação serão seccionados conforme projeto.

19.1.9. Os condutores serão protegidos através de eletrocalha, eletroduto ou canaletas tipo Dutotec.

19.2. Instalações de refrigeração

19.2.1. A pré-instalação para condicionador de ar tipo split constará de:

-Kit completo de interligação entre as unidades condensadoras e evaporadoras de cada conjunto split, com todos os tubos de cobre, sem emenda nem costura em sua extensão, nas dimensões especificadas para cada capacidade, tipo de máquina (compressor inverter) cabos de interligação (mínimo de três+ fio terra, em cabo tipo PP, atendendo ao tipo de equipamento e sua capacidade), isolamento térmico nas duas linhas frigoríferas, mecânico (fita branca vinílica), e outros elementos que se fizerem necessários para executar esse tipo de ligação, seguindo as normas técnicas oficiais do assunto.

19.2.2. Cada equipamento (evaporador e condensador), com sua capacidade e tipo, será localizado no projeto.

19.2.3. Será disponibilizado ponto de alimentação elétrica para cada equipamento split, no local apropriado de acordo com o seu tipo e potência (condensador)

19.2.4. Os pontos de dreno serão instalados em posição, na parede, que permitirá a interligação deste, a saída do dreno da unidade evaporadora (interna) de cada equipamento, de forma que, após instalação dessa unidade, não fique visível essa ligação. O dreno deverá ser direcionado para o sistema de água pluvial.

19.2.5. -Toda a instalação, tanto de dreno, interligação de Kit's e instalações elétricas ficarão completamente embutidas nos elementos construtivos do imóvel.

19.3. Instalações de rede estruturada/dados/informática

19.3.1. O padrão de cores utilizado para a rede elétrica estabilizada será o seguinte: preto para fase, azul claro para neutro e verde para terra;

19.3.2. O padrão de cores a ser utilizado para a rede 220V será o seguinte: vermelho para fase, azul claro para neutro e verde para terra;

19.3.3. O padrão para conectorização da rede de comunicação será o 568B;

19.3.4. A instalação sobre o teto de gesso será efetuada com eletrocalhas 100X50 sendo uma para rede de dados e voz e outra para elétrica;

19.3.5. As descidas e derivações horizontais serão feitas com calhas dutotec ref. 13340.00, com duas divisórias internas;

19.3.6. As estações de trabalho são compostas por três tomadas da rede estabilizada, uma tomada da rede da concessionária e dois pontos de dados/voz, exceto as elencadas a seguir

19.3.7. As estações de trabalho dos diretores e coordenadores terão 5 pontos de dados/voz;

19.3.8. As estações de trabalho dos chefes de seção terão 3 pontos de dados;

19.3.9. Onde houver impressoras de rede serão instalados um ponto de dados e um ponto de elétrica 220V;

20. Entrega da obra

20.1. Limpeza

A obra deverá ser entregue completamente limpa, removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos, inclusive com as áreas externas (calçadas, passeios, etc.), sem manchas ou crostas de qualquer tipo de argamassa.

Todas as cantarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, azulejos, aparelhos sanitários, esquadrias metálicas, alvenarias etc., serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

20.2. Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT, dentre elas:

- 1)** NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675)

A obra deverá ser entregue completamente limpa, inclusive com o piso e mobiliário sem manchas ou riscos, com todas as instalações funcionando perfeitamente e com a entrega pela Contratada à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND da obra expedido pelo INSS.

21. Planilha orçamentária

Será colocada à disposição dos licitantes uma planilha orçamentária com quantitativos e custos estimativos, cabendo aos mesmos a conferência dos dados constantes no demonstrativo supracitado quando da elaboração de suas propostas, uma vez que

eventuais erros ou omissões verificados durante a execução da obra serão de inteira responsabilidade da contratada.

22. Cronograma Físico-Financeiro

A contratada se obriga a entregar antes da emissão da ordem de serviço para o início da execução da obra o cronograma físico-financeiro com as etapas correspondentes a cada medição contendo a itemização em anexo, a ser aprovado pelas unidades competentes do contratante, que passa a integrar os termos contratuais.

ANEXO II MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO RELATIVO À EXECUÇÃO DE REFORMA DESTINADA À MELHORIA DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO DO EDIFÍCIO ANEXO I DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 6ª REGIÃO.

A **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA SEXTA REGIÃO**, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 02.566.224/0001-90, com sede no Cais do Apolo, n.º 739, Bairro do Recife, Recife/PE, CEP: 50.030-902, neste ato representada pelo(a) Exmo.(a) Desembargador(a) Presidente _____, brasileiro(a), magistrado(a), inscrito(a) no CPF/MF sob o n.º _____ e portador(a) do RG n.º _____, residente e domiciliado(a) em _____/PE, e a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob n.º _____, estabelecida à _____, CEP: _____, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) do RG n.º _____, residente e domiciliado(a) à _____, CEP: _____, doravante denominados **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, consoante **Proc. TRT6 n.º 82/2016**, têm, por mútuo consenso, por meio do presente instrumento, contratado o que a seguir declaram:

DOS FUNDAMENTOS LEGAIS

CLÁUSULA PRIMEIRA – O presente contrato fundamenta-se:

- I - Na **Concorrência TRT6 n.º 33/2016**, na Lei n.º 8.666/1993, no Decreto n.º 8.538/15, na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 02/2008 e suas alterações;
- II - Nos termos propostos pela **CONTRATADA** que simultaneamente:
 - a) constem no Processo Administrativo TRT6 n.º 82/2016;
 - b) não contrariem o interesse público.
- III - Nos preceitos de Direito Público; e
- IV - Subsidiariamente, 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 engenharia e/ou arquitetura para execução de serviços de reforma destinada à melhoria da eficiência energética das instalações elétricas e de climatização do Edifício Anexo I deste Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, conforme Projeto Básico e proposta da **CONTRATADA**, que são partes integrantes deste contrato, independentemente de sua transcrição.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os serviços de reforma compreenderão a aplicação de forro de gesso acartonado, a pré-instalação para aparelhos de ar condicionado tipo split e o fornecimento com instalação de luminárias com lâmpadas LED e seus acessórios, nos pavimentos da sobreloja, 1º, 2º, 3º e 4º andar do Edifício Anexo I.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto de layout das luminárias e especificações técnicas, elaborados pela SEPRO e

SEFAO, seções da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN. A fiscalização será de responsabilidade das equipes da SEFAO/CPLAN para os serviços da área de engenharia civil, elétrica e climatização.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Os trabalhos da obra de reforma encontram-se discriminados nas especificações técnicas, constando sumariamente dos seguintes serviços:

- I – Disposições preliminares;
- II – Projetos complementares;
- III – Serviços preliminares;
- IV – Demolições;
- V – Estruturas em concreto armado;
- VI - Embasamento;
- VII - Radier;
- VIII – Laje de impermeabilização (contrapiso);
- IX – Plataforma metálica de sustentação e para manutenção dos condensadores splits;
- X – Blocos de gesso para vedação interna
- XI – Placas de gesso para vedação interna;
- XII – Impermeabilização;
- XIII - Coberta;
- XIV – Revestimentos;
- XV – Pintura;
- XVI – Esquadrias e grades;
- XVII – Forro em placas de gesso acartonado;
- XVIII – Divisórias;
- XIX – Instalações elétricas , telefônicas, de rede estruturada e de refrigeração;
- XX – Entrega da obra;
- XXI – Planilha orçamentária; e
- XXII – Cronograma físico-financeiro.

DO REGIME DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA TERCEIRA – O objeto deste contrato será realizado sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global.

DO PRAZO DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA QUARTA - A entrega e instalação dos equipamentos será realizada no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, contados da data inicial prevista na ordem de serviços.

PARÁGRAFO ÚNICO - Em caso de descumprimento do prazo de execução dos serviços, da entrega e instalação dos equipamentos, o gestor informará a administração que instaurará o procedimento administrativo com vistas à aplicação das sanções impostas por lei.

DO PREÇO

CLÁUSULA QUARTA - O **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA** o valor de **R\$** _____).

DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA A SER ENTREGUE

CLÁUSULA QUINTA - A contratada deverá fornecer os seguintes documentos técnicos, impresso e em arquivo eletrônico:

- I - Catálogos dos equipamentos, contendo todas as informações e características técnicas ;
- II - Termo de garantia, atendendo ao requerido no Termo de Referência e neste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Todos os documentos, tais como esquemas, placas de características, descrições técnicas e especificações devem usar as unidades de medida do Sistema Internacional de Unidades - SI.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Todas as informações técnicas, proposta técnica e comercial, desenhos, correspondências técnicas, catálogos de componentes, os desenhos, cronogramas, instruções e demais informações devem ser apresentados somente em língua portuguesa.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A entrega destes documentos deverá ser realizada na Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN, na Avenida Cais do Apolo, nº 739, Bairro do Recife, Edifício Anexo, 1º Andar, Recife, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo.

DA ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÃO COM DOCUMENTOS

CLÁUSULA SEXTA - A entrega e instalação dos equipamentos será realizada no endereço do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região - Edifício Anexo I (da sobreloja ao 4º pavimento) - Cais do Apolo, nº 739, Bairro do Recife, Recife, Pernambuco, sob o acompanhamento do fiscal da SEFAO/CPLAN.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, será dado o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos serviços, dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Para emissão do termo de recebimento dos produtos instalados, os locais deverão estar completamente limpos, sem manchas de qualquer tipo, devendo ser reparado imediatamente, antes da efetiva comunicação de conclusão dos serviços, qualquer dano ao piso, parede e teto e a quaisquer materiais ou equipamentos que venha a comprometer a estética do setor e/ou gerar prejuízos à contratante.

DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA SÉTIMA – 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, obedecendo ao cronograma físico-financeiro, sem ressalvas, por meio de ordem bancária em nome da **CONTRATADA**, conforme dados bancários por ela indicados, ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A ordem bancária terá sua compensação em até 02 (dois) dias úteis, consoante normas do Tesouro Nacional.

PARÁGRAFO SEGUNDO – 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 TERCEIRO – O gestor do contrato atestará a nota fiscal em até 05 (cinco) dias úteis, com ou sem ressalvas, a contar do seu recebimento.

PARÁGRAFO QUARTO – No caso de a 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.

PARÁGRAFO QUINTO – O **CONTRATANTE** poderá autorizar o pagamento da nota fiscal questionada, se ainda existirem prestações futuras que possibilitem a compensação de qualquer obrigação financeira de responsabilidade da **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO SEXTO – 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 SÉTIMO – Nenhum pagamento será devido à **CONTRATADA** pela execução da garantia prevista neste contrato.

PARÁGRAFO OITAVO – 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:

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

TX= Percentual da taxa anual = 6%.

PARÁGRAFO NONO – A compensação financeira, prevista no parágrafo anterior, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência, se for o caso.

PARÁGRAFO DÉCIMO – No preço pago pelo CONTRATANTE estão incluídas todas as despesas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, seguro, frete e outras necessárias ao cumprimento integral do objeto da contratação, as quais correrão por conta da CONTRATADA.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – O CONTRATANTE poderá exigir, a qualquer momento, a comprovação da manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório.

DO REAJUSTE

CLÁUSULA OITAVA – O valor do presente contrato é irrevogável.

DA VIGÊNCIA

CLÁUSULA NONA – O presente contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura, até o término da garantia ofertada pela **CONTRATADA**.

DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

CLÁUSULA DÉCIMA – Os recursos necessários à execução deste contrato correrão por conta do Elemento de Despesa n.º 3390.39.16, Programa de Trabalho 02.122.0571.4256.0026 (Apreciação de Causas na Justiça do Trabalho no Estado de Pernambuco – Plano Orçamentário 01), do orçamento do **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO ÚNICO – Para cobertura das despesas relativas ao presente contrato foi emitida a nota de empenho n.º _____, datada de _____, no valor de R\$ _____.

DA GARANTIA E DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – O prazo de garantia é aquele informado na proposta da **CONTRATADA** e será contado a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A garantia e a assistência técnica prestada deverá englobar todos e quaisquer defeitos provenientes de erros ou omissões em projeto, matéria prima, fabricação, desempenho, de montagem, de coordenação técnica e administrativa, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas, sendo, a qualquer momento durante o período de garantia, todos os eventos associados à falha apresentada de responsabilidade da contratada.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A contratada se obriga a substituir ou reparar qualquer acessório ou peça que apresente defeito ou falha oriundo da fabricação, emprego de materiais inadequados e de instalação, sem ônus para o TRT 6ª Região e no menor prazo possível determinado pelo fiscal, em conformidade com a complexidade do caso, após a notificação do contratante.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Durante todo o período de garantia o atendimento deverá ser no local onde os equipamentos encontram-se instalados, atendendo aos chamados para correção de problemas em no máximo 72 (setenta e duas) horas, nos dias úteis, dentro do horário comercial, contado do recebimento do chamado. Verificada a impossibilidade de reparo no local, as despesas de desinstalação, remoção, transporte e reinstalação, serão de responsabilidade da contratada.

PARÁGRAFO QUARTO - Em caso de inoperância dos equipamentos por período superior a 72 (setenta e duas) horas, a contratada fica obrigada a substituí-los até a sua efetiva reparação.

PARÁGRAFO QUINTO - Se durante o período de garantia dos equipamentos determinadas peças apresentarem desgaste excessivo ou defeitos freqüentes, o contratante poderá exigir a reposição dessas peças, sem ônus para o TRT 6ª Região.

PARÁGRAFO SEXTO - Durante o período de garantia, ocorrendo algum defeito ou falha no equipamento, e após os devidos reparos pelo fabricante, o TRT 6ª Região poderá solicitar novos testes na unidade, sem quaisquer ônus adicionais, devendo o fornecedor elaborar um relatório, detalhando as causas da falha e as alterações executadas no equipamento.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Durante a vigência da garantia nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários da contratante, devidamente identificadas em relatórios técnicos emitidos pelo contratado e/ou empresa responsável pela assistência técnica autorizada, devendo os relatórios terem a ciência e a concordância por parte da contratante.

PARÁGRAFO OITAVO - Todos os custos referentes a reparos ou substituição de qualquer acessório, peça ou mesmo do equipamento em sua totalidade, inclusive aqueles relativos a qualquer tipo de transporte ou parte dele, será de responsabilidade da contratada.

PARÁGRAFO NONO - Após o término do prazo de garantia, o contratado deve responder pelo equipamento em caso de falha ou defeito que se constate decorrente de projeto, fabricação e de instalação, sem ônus para o TRT 6ª Região.

DA PRESTAÇÃO DA GARANTIA

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - Será exigida da **CONTRATADA** a apresentação à Núcleo de Contratos da Coordenadoria de Licitações e Contratos do **CONTRATANTE**, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da ciência da assinatura do contrato, de comprovante de prestação de garantia correspondente a 3% (três por cento) do valor global do contrato, com validade conforme o disposto no parágrafo sétimo desta cláusula, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

- I - Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- II - Seguro-garantia;
- III - Fiança bancária.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Os comprovantes de prestação de garantia citados nos incisos II e III desta cláusula poderão ser entregues via correio eletrônico, por meio do endereço contratos@trt6.jus.br, estando sujeitos à confirmação de recebimento e conferência de autenticidade via internet.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A garantia constante no inciso I, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em favor do **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- I - prejuízos decorrentes do inadimplemento do objeto do contrato ou do não cumprimento das demais obrigações nele consignadas;
- II - prejuízos causados pela **CONTRATADA** ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, na execução contratual;

III – multas moratórias e punitivas impostas à **CONTRATADA**.

PARÁGRAFO QUARTO – A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo anterior.

PARÁGRAFO QUINTO – A garantia em dinheiro deverá ser prestada em conta específica com correção monetária, em favor do **CONTRATANTE**, na Caixa Econômica Federal.

PARÁGRAFO SEXTO – A garantia sofrerá adequações sempre que ocorrer alteração do valor e vigência do contrato, inclusive nas repactuações, a fim de ser mantido o percentual supramencionado.

PARÁGRAFO SÉTIMO – A garantia deverá ter validade de 03 (três) meses após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação efetivada no contrato, nos moldes do art. 56, da Lei n.º 8.666/1993.

PARÁGRAFO OITAVO – O valor da garantia que for utilizado em pagamento de qualquer obrigação ou indenização deverá ser repostado pela **CONTRATADA** no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da notificação.

PARÁGRAFO NONO – Aplicar-se-á multa de de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso, até o percentual máximo de 2% (dois por cento), caso a **CONTRATADA** não observe o prazo estabelecido para a apresentação da garantia.

PARÁGRAFO DÉCIMO – O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou sanções à **CONTRATADA**

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – Caso a **CONTRATADA** retarde a apresentação da garantia por prazo superior a 25 (vinte e cinco) dias, o **CONTRATANTE** fica desde logo autorizado a rescindir o contrato, com lastro nos incisos I e II do art. 78 da Lei n.º 8.666/1993, em razão de descumprimento ou de cumprimento irregular das cláusulas contratuais.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Somente nas hipóteses seguintes o **CONTRATANTE** não executará a garantia:

I – caso fortuito ou força maior;

II – alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

III – descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrente de atos ou fatos da Administração;

IV – prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração do **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – Os serviços executados são cobertos pela garantia prevista no art. 618 do Código Civil Brasileiro, bem assim por aquela constante do art. 12 do Código de Defesa do Consumidor.

DAS OBRIGAÇÕES

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

I - Responder por todas as despesas decorrentes de:

- a) Transporte dos equipamentos e materiais para o local de entrega;
- b) Materiais necessários à execução dos serviços de instalação;
- c) Mão-de-obra especializada (incluídas as obrigações sociais e trabalhistas);
- d) Equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços (entre eles os EPI's -Equipamentos de Proteção Individual e os EPC's - Equipamentos de Proteção Coletiva) que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada, de acordo com a NR 18; e
- e) Perdas, que porventura ocorram, até o efetivo recebimento pelo contratante.

II - Executar os serviços rigorosamente de acordo com o disposto neste instrumento e demais elementos que integram o Edital de Licitação;

III - Registrar previamente o serviço no CREA ou CAU, cuja cópia da ART ou RRT deverá ser entregue à fiscalização, antes do início da execução do mesmo, e também deverá ser matriculada no INSS, cuja cópia do comprovante será entregue à fiscalização;

IV - Designar previamente o responsável pela execução dos serviços (durante todo o período de execução), o qual deverá recair em profissional habilitado (engenheiro ou arquiteto) devidamente registrado no CREA ou CAU;

V - Apresentar certificados de treinamento de equipe de montagem em altura do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços;

VI - Apresentar atestado de Saúde Ocupacional (ASO) contendo os exames de EEG e ECG, onde deverá estar escrito 'apto para trabalho em altura do pessoal designado pela empresa licitante para a execução dos serviços;

VII - Cumprir as obrigações contratuais em obediência ao disposto nas normas de segurança do trabalho (NR18 e NR-35 e correlatas).

VIII - Manter no local de realização dos serviços um Diário de Ocorrências, fornecido pela contratada, destinado exclusivamente às anotações por parte da mesma e da fiscalização sobre o andamento dos serviços, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei e que deverá ser entregue à fiscalização no ato do início dos serviços, devendo ser devolvido ao fiscal da CPLAN por ocasião do recebimento provisório do objeto contratado, antes da entrega do Termo de Recebimento Definitivo;

IX - Manter no local de realização dos serviços um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas, planilha, cronogramas e demais documentos relacionados com a mesma;

X - Modificar as especificações e o projeto somente com a autorização prévia e expressa da fiscalização;

XI - Empregar na construção, operários especializados, bem como afastar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento de notificação, quaisquer deles em que o contratante identifique conduta inconveniente ou desempenho insatisfatório;

XII - Receber, uma vez tidos como concluídos os serviços contratados, o termo de recebimento provisório até a verificação da conformidade dos equipamentos entregues e instalados com as especificações do objeto licitado, após a qual será emitido termo de recebimento definitivo;

XIII - Comunicar ao contratante, por meio do gestor do contrato, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, a data efetiva da entrega dos equipamentos;

XIV - Fazer acompanhar, quando da entrega da medição, a respectiva nota fiscal, na qual deve haver referência ao processo licitatório, à nota de empenho da despesa e ao objeto do contrato com seus valores correspondentes;

XV - Efetuar a entrega e a montagem dos equipamentos de acordo com as condições e prazos propostos, bem como reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, os materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo máximo definido pelo fiscal, conforme a complexidade do caso, a contar da notificação para tal, sendo recusado o objeto que apresentar defeito ou cuja especificação não atenda às descrições contratadas;

XVI - Comunicar ao gestor do contrato, por escrito, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social e outros dados da Contratada, tais como endereços, telefones e nome de representantes, durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação;

XVII - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27 do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078/90), ficando o **CONTRATANTE** autorizado a descontar da garantia prestada, caso exigida, ou dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, o valor correspondente aos danos sofridos;

XVIII - Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços constantes deste Termo de Referência, sem interrupção, seja por motivo de férias, licença, falta ao serviço e desligamento de empregados;

XIX - Manter no quadro de pessoal permanente ou por meio de contrato de prestação de serviços, ainda que sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil comum, durante a execução dos serviços, profissional de nível superior, regularmente registrado no CREA ou CAU da região (engenheiro ou arquiteto);

XX - Manter serviços de assistência técnica em Recife e Região Metropolitana do Recife para o atendimento tempestivo dos chamados deste Regional;

XXI - Comprovar, sempre que solicitado pelo contratante, a quitação dos encargos sociais, trabalhistas e tributários decorrentes da execução dos serviços objetos deste instrumento;

XXII - Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.

XXIII - Entregar as instalações físicas completamente limpas, inclusive com o piso e mobiliário sem manchas ou riscos, com todas as instalações funcionando perfeitamente e com a entrega pela Contratada à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND da obra expedido pelo INSS.

XXIV - Apresentar ao **CONTRATANTE**, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para execução das atividades contratadas;

XXV - Relatar ao **CONTRATANTE** toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do empreendimento;

XXVI - Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

XXVII - Manter preposto aceito pelo **CONTRATANTE** nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

XXVIII - Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

XXIX - Prestar todos os esclarecimentos ou informações solicitadas pelo **CONTRATANTE** ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

XXX - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato;

XXXI - Obter, junto ao município, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

XXXII - Garantir sigilo às informações que seus empregados venham a tomar conhecimento, em razão do cumprimento deste contrato, sob pena de responsabilização administrativa, civil e penal.

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, incluídas as obrigações sociais e trabalhistas, além dos equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles o EPI - Equipamento de Proteção Individual, que, além de ser fornecido, deve ter seu uso garantido pela **CONTRATADA**, de acordo com a NR 18.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A altura mínima de que trata o inciso V é de 2 metros, conforme dispõe a NR-35, item 35.1.2.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Obriga-se o **CONTRATANTE** a:

I - Prestar todas as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada;

II - Permitir o acesso dos funcionários da contratada aos locais de execução dos serviços em horário previamente combinado;

III - Acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos procedimentos de fornecimento e instalação do objeto contratado;

IV - Manter local disponível para o recebimento e instalação dos equipamentos;

V - Fornecer pontos de força para ligação de ferramentas e equipamentos;

VI - Autorizar, quando necessária, a saída dos materiais a serem reparados/substituídos na sede da contratada;

VII - Receber o bem e serviço somente quando atenda às especificações exigidas, ao quantitativo e ao preço ofertado, rejeitando se não estiver de acordo, por meio de notificação à contratada;

VIII - Atestar notas fiscais com ou sem ressalva no prazo fixado em edital;

IX - Promover o pagamento à contratada na forma e nos prazos previstos no Edital, após o cumprimento das formalidades legais;

X - Fornecer atestados de capacidade técnica, quando solicitados, desde que atendidas às obrigações contratuais;

XI – Rejeitar os serviços que não atendam aos requisitos constantes das especificações deste instrumento;

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

DA FISCALIZAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – 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 PRIMEIRO - O contratante exercerá a fiscalização, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, através de profissionais qualificados integrantes da Coordenadoria de Planejamento Físico - CPLAN, devidamente habilitados ao acompanhamento técnico e controle dos trabalhos.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O contratante poderá paralisar e/ou solicitar a correção de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com o planejamento, norma técnica ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - O contratante poderá solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços objeto do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO - O contratante exercerá rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos.

PARÁGRAFO QUINTO - O contratante poderá verificar e aprovar eventuais acréscimos ou decréscimos de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato, mediante prévia análise e aferição por profissional do Tribunal com a compatível atribuição técnica.

DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS E OUTRAS

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Os empregados e prepostos da **CONTRATADA** não terão qualquer vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**, correndo por conta exclusiva da primeira todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, as quais se obriga a saldar na época própria.

DAS SANÇÕES

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – A **CONTRATADA** será sancionada com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 05 (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 – fizer declaração falsa;

IV – comportar-se de modo inidôneo;

V – não executar total ou parcialmente o objeto do contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Para os fins do inciso 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 cobrado judicialmente, nos termos do §1º do artigo 87 da Lei n.º 8.666/1993.

DA RESCISÃO

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – O presente contrato poderá ser rescindido nos casos previstos nos artigos 78 e 79 da Lei n.º 8.666/1993, sem prejuízo das penalidades estabelecidas neste instrumento.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei n.º 8.666/1993 e serão formalizadas mediante Termo Aditivo, a fim de atender aos interesses das partes e ao objeto deste contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.666/1993 e nas demais normas aplicáveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – O **CONTRATANTE** providenciará a publicação do resumo do presente contrato no Diário Oficial da União – DOU.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – 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 puder ser administrativamente solucionado.

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

Recife (PE), de _____ de _____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

VISTO

DEYSE DAS GRAÇAS PEREIRA DA SILVA MENDES

Coordenadora de Licitações e Contratos/TRT6

ALLICE ANDREZA MEILE COSTA

Chefe do Núcleo de Contratos/TRT6

ANEXO ÚNICO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01. Disposições Preliminares

01.1. Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as presentes Especificações Técnicas, o Projeto, as Disposições Gerais e os demais elementos que integram o Aviso de Licitação.

01.2. Em caso de possíveis dúvidas na interpretação do projeto prevalecem as especificações do Projeto Arquitetônico.

01.3. Serão por conta da Contratada os materiais necessários à execução de todos os trabalhos, assim como toda a mão-de-obra, as obrigações sociais e da legislação trabalhista, além dos equipamentos indispensáveis à boa execução dos serviços, entre eles os EPIs (Equipamentos de proteção individual), que, além de serem fornecidos, devem ter seu uso garantido pela contratada.

01.4. A contratada ficará obrigada a empregar na construção operários especializados, bem como a afastar, no prazo máximo de 24 horas após o recebimento de notificação, qualquer deles que porventura faltar com o respeito à Fiscalização ou deixar de cumprir determinações desta.

01.5. As especificações ou projeto somente poderão ser modificados com autorização prévia e escrita da Fiscalização.

01.6. Qualquer serviço somente poderá ser considerado como extraordinário quando previamente autorizado por escrito pela Fiscalização.

01.7. Será mantido na obra um Diário de Ocorrências, fornecido pela Contratada, destinado exclusivamente às anotações por parte da mesma e da Fiscalização sobre o andamento das obras, modificações, solicitações e outras ocorrências previstas em lei. Esse diário deverá ser entregue à fiscalização no ato do início da obra.

01.8. Para facilitar a Fiscalização, a Contratada manterá na obra um conjunto de todos os projetos e detalhes, especificações técnicas e demais documentos relacionados com a mesma, bem como deverá ter durante todo o período de execução dos serviços, um profissional habilitado, devidamente registrado no CREA.

01.9. Ao considerar concluída a obra, a Fiscalização providenciará o recebimento de acordo com a legislação.

02. Projetos complementares

02.1. Deverá ser elaborado, por profissional devidamente habilitado, projeto estrutural das plataformas metálicas, com tratamento anticorrosão onde estarão localizados os condensadores e que servirão para a realização da manutenção das máquinas.

02.2. Será disponibilizado pelo TRT o projeto arquitetônico com detalhes, além dos projetos complementares que forem necessários: projeto estrutural; Instalações de combate a incêndio; Elétricas; rede estruturada/Telefônico; Hidrossanitárias e destino final de esgoto; e outros que sejam necessários à boa execução da obra.

03. Serviços Preliminares

03.1. Caberá à contratada a disponibilidade de Containers para a obra com a funcionalidade de escritório e depósito de materiais, conforme as normas da ABNT, que deverá ser locado conforme orientação da fiscalização do CPLAN.

03.2. A contratada confeccionará, fixará e conservará em local indicado pela fiscalização a placa da obra obedecendo às exigências dos órgãos competentes.

03.3. Durante a realização dos serviços, o canteiro de obras será isolado do exterior por tapumes de compensado que deverão ser mantidos em bom estado de conservação e limpeza. Os tapumes terão aproximadamente 2,20 m de altura e serão confeccionados em chapas compensadas de madeira com espessura de 6 mm, de modo a garantir a segurança.

04. Demolições

Caberá à contratada executar todas as demolições necessárias à execução do projeto. Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NB-598/77 da ABNT. A empresa deverá estacionar um container no terreno do prédio, em local estabelecido pela fiscalização, durante toda a execução da obra, de forma a garantir a contínua retirada de entulhos.

05. Estruturas em concreto armado

05.1. Quando houver, o concreto a ser utilizado em toda a estrutura deverá ter resistência característica igual ou maior que 25 MPa.

05.2. Cimento

05.2.1. Todo o cimento empregado deverá obedecer às prescrições das normas vigentes da **ABNT**, conforme o tipo de cimento utilizado, se portland comum ou pozolânico, respectivamente, e será periodicamente ensaiado, para verificação da obediência às prescrições normativas da **ABNT**, sendo rejeitado todo e qualquer lote que não atenda a qualquer uma das exigências.

05.2.2. Só serão aceitos na obra cimentos entregues em suas embalagens originais, com impressão visível do tipo de cimento, nome e marca do fabricante.

05.2.3. O armazenamento dos sacos será feito em local abrigado, devendo ser construído um depósito para tal. O piso do depósito deve ficar erguido do solo em pelo menos 10 cm. A sua capacidade deve propiciar armazenamento que garanta 15 (quinze) dias de consumo, sem abastecimento.

05.2.4. O cimento será armazenado em pilhas que não excedem a 10 sacos. Recebimentos em lotes de épocas diversas deverão ser armazenados separadamente e com identificação das datas de chegadas.

05.2.5. Não será permitido o uso, na confecção de concretos, de cimentos que apresentem início de hidratação.

05.3. Agregado Miúdo

05.3.1. As quantidades de substâncias nocivas devem ser determinadas de acordo com os métodos vigentes da ABNT e da ASTM.

05.3.2. O agregado miúdo utilizado nos concretos poderá ser a areia natural, quartzosa, ou areia artificial obtida pelo britamento das rochas estáveis. O agregado miúdo deverá estar de acordo com o especificado nas normas vigentes da ABNT.

05.3.3. Na estocagem do agregado miúdo, devem ser observadas as precauções necessárias com o propósito de evitar contaminação deste com outros materiais. Se forem usados agregados miúdos dos diferentes, a estocagem será, obrigatoriamente, em separado.

05.3.4. Antes de sua utilização, todo agregado miúdo deverá ser peneirado, usando-se para tal fim, peneiras confeccionadas com tela metálica de malhas quadradas de 4,8 mm de abertura.

05.3.5. A granulometria do agregado deverá ser determinada pelo método vigente da ABNT.

05.3.6. Os ensaios de qualidade e impurezas orgânicas deverão ser efetuados de acordo com os métodos vigentes da ABNT.

05.4. Agregado Graúdo

05.4.1. O agregado graúdo deverá provir da britagem de rochas estáveis, geralmente granito ou de seixos retirados dos leitos dos rios ou de jazidas.

05.4.2. A utilização de qualquer agregado graúdo está condicionado à perfeita obediência ao disposto nas normas vigentes da ABNT, devendo ter resistência superior à argamassa e, se necessário, ser lavado antes do seu emprego.

05.4.3. Devem ser determinadas as substâncias nocivas através dos métodos vigentes da ABNT e da ASTM.

05.4.4. A granulometria deverá ser determinada pelo método vigente da ABNT e se apresentar uniforme.

05.4.5. Não serão aceitos agregados que apresentarem formas lamelares e alongadas por isto impede a interpenetração dos grãos. O índice de forma dos grãos do agregado não deve ser superior a 3 (três), quando o determinado de acordo com o método da ABNT.

05.4.6. A dimensão máxima característica do agregado, em sua totalidade, deverá obedecer ao disposto nas normas vigentes da ABNT.

05.5. Água

05.5.1. A água a ser utilizada no amassamento das argamassas deverá satisfazer ao disposto nas normas vigentes da ABNT.

05.5.2. A água fornecida pela rede de abastecimento público é supostamente satisfatória. No entanto, a utilização, como de qualquer outra fonte, está sujeita à aprovação pela fiscalização, que poderá exigir análise de laboratório para comprovação de qualidade.

05.5.3. Os reservatórios de armazenamento serão periodicamente limpos, sempre que a fiscalização julgar necessário.

05.6. Dosagem

05.6.1. A contratada deverá determinar a proporção adequada dos materiais constituintes dos concretos. A dosagem será sempre experimental, levando-se em consideração a resistência mínima exigida em projeto, a qualidade dos materiais empregados, a permeabilidade, a durabilidade e consistência compatíveis com as dimensões e formas das peças, a armadura e os processos de lançamento e adensamento. Deverão, também, serem levadas em consideração, as peculiaridades relativas à prevenção contra a retração exagerada.

05.6.2. O início dos trabalhos de concretagem só será possível após aprovação, pela fiscalização, dos traços, mediante a apresentação, pela contratada, de todos os ensaios de caracterização dos materiais, memórias de cálculos dos traços e resultados dos rompimentos de corpos de prova cilíndricos ao 7 e 28 dias em número mínimo de 2 para cada idade.

05.7. Mistura

05.7.1. O traço de concreto a ser empregado deverá ser o indicado pelo autor do projeto estrutural, respeitando-se, no entanto, o mínimo de 400 kg de cimento por metro cúbico de concreto. Na mistura dos componentes do concreto, só serão permitidos processos mecânicos. As betoneiras terão que ser providas de auto carregadores. Atentando-se para o fator água/cimento, máximo de 0,6.

05.7.2. Para a introdução dos materiais nos carregadores, será conveniente observar a seguinte ordem: primeiramente o agregado graúdo todo ou em parte. Se o mesmo for colocado na sua totalidade seguidamente o serão, o cimento e o agregado miúdo. Caso contrário, serão colocados parte do agregado graúdo, agregado miúdo, cimento e o restante do agregado graúdo. A fiscalização poderá aumentar o tempo de mistura, a seu critério, quando este for insuficiente para obtenção de uma homogeneização compatível.

05.8. Transporte e Lançamento

05.8.1. O concreto deverá ser transportado de maneira a impedir ao máximo a segregação, devendo-se desta forma evitar vibrações.

05.8.2. Outro fator que deve levar em consideração é a rapidez, a fim de que seja evitada a perda de trabalhabilidade, principalmente quando a temperatura ambiente for elevada. Para o transporte poderão ser utilizados, dependendo da distância entre o local de produção e o de lançamento, carros-de-mão, ou equipamentos especiais. No caso da utilização de carros-de-mão, estes deverão ser providos de rodas pneumáticas.

05.9. Cura

05.9.1. Após o lançamento e adensamento, precauções serão adotadas para propiciar perfeita cura do concreto.

05.9.2. As formas deverão permanecer úmidas durante, pelo menos, quatorze dias. Caso haja retirada destas antes do prazo estipulado, as superfícies deverão ser mantidas úmidas até que se complete esse período.

05.9.3. Deverão ser protegidas da incidência dos raios solares todas as superfícies expostas durante, pelo menos, 7 (sete) dias após indicada a cura.

05.9.4. Visando evitar a possibilidade de fissuração, e principalmente em regiões de grande incidência de fortes ventos, altas temperaturas, devem ser tomadas providências que evitem a evaporação da água da mistura, como por exemplo, a cobertura das superfícies com papel impermeável ou tecido plástico após o alagamento das mesmas, mantendo-se sob um espelho de água.

05.9.5. A utilização de produtos especiais para a cura do concreto está condicionada à aprovação da fiscalização.

05.9.6. Não serão aceitas peças com falhas de concretagem, estando sujeitas a uma total demolição sem ônus para o Tribunal.

05.9.7. Somente poderá ser iniciado o lançamento do concreto, em qualquer trecho, após a verificação, pela Fiscalização, das ferragens e formas, sem o que o serviço ficará sujeito a demolição, sem ônus para o Tribunal.

05.9.8 Conforme preceitua a NBR 6118, deverão ser rompidos corpos de prova, cujos relatórios deverão ser apresentados sistematicamente à fiscalização.

05.10. Formas para concreto

A confecção das formas deverá obedecer, rigorosamente, as condições indicadas no projeto. Todos os materiais utilizados devem ser de boa qualidade, sendo rejeitados aqueles que a fiscalização julgar que não apresentem requisitos mínimos a um perfeito acabamento nas peças a serem concretadas, devendo ser obedecido ao estabelecido as normas vigentes da **ABNT**.

As formas deverão ser robustas a fim de resistirem aos esforços resultantes do lançamento e adensamento do concreto fresco, rígidas, não podendo sofrer deslocamentos nem deformações e estanques para ocorrer perda de argamassa do concreto.

Deverão ser deixadas aberturas denominadas **janelas**, que permitem a limpeza interna, próximas ao fundo das formas de pilares, paredes e vigas estreitas e profundas.

Os materiais com os quais serão confeccionadas as formas serão, não necessariamente, a madeira cerrada e a compensada. Formas metálicas poderão ser utilizadas desde que aprovadas pela fiscalização.

A madeira cerrada deverá ser de pinho ou outra de qualidade equivalente, não podendo apresentar empenos e falhas que não permitam uma perfeita estanqueidade. As chapas de madeira compensada deverão ter espessura mínima de 10 mm e protegidas com um filme de proteção impermeável.

As formas de estruturas em que o concreto não receberá revestimento - serão, obrigatoriamente, executadas em chapas compensadas plastificadas, - de primeira qualidade.

Para garantir a indeformabilidade das formas, os painéis deverão ser separados com elementos rígidos, como por exemplo, vigotas, confeccionadas com o mesmo traço do concreto a ser utilizado ou tubos de PVC rígidos e fixos externamente por meios de parafusos ou tensores metálicos introduzidos em orifícios deixados nas próprias vigotas ou nos tubos de PVC. A localização dos tubos ou vigotas espaçadoras será objeto de desenhos de detalhes a serem elaborados pela contratada e submetidos à aprovação da fiscalização. Após a retirada das formas, os orifícios serão obturados com argamassa de cimento e areia.

Não será permitido o uso de tirantes de arame ou ferro que não possam ser retirados após a concretagem.

As formas deverão ser construídas de forma que permitam a retirada de seus diversos elementos com relativa facilidade e sem choques.

As formas devem ser montadas de madeira que a estrutura, após o desmolde, reproduza, fielmente, a geometria indicada no projeto.

A contratada deverá submeter à aprovação da fiscalização os planos de escoramento das diversas estruturas, que deverão ser tais, que o deslocamento vertical das formas sob o peso do concreto fresco seja o menor possível.

Os pontaletes de madeira ou as estroncas, preferencialmente, não conterão emendas. Havendo necessidade destas, somente será permitida uma emenda por peça, a qual não poderá estar no terço médio e perfeitamente reforçada com cobre-juntas.

Quando a altura das escoras for superior a 3,0m ou a critério da fiscalização, será obrigatório o contraventamento em duas direções.

Todos os cuidados deverão ser tomados a fim de que sejam evitados recalques no suporte de escoramento, quer seja solo ou outra parte da estrutura.

A fiscalização poderá solicitar o aumento do número de escoras quando julgar que o executado é insuficiente.

Os desmoldes só poderão ser executados após decorridos os prazos mínimos prescritos a seguir:

- Faces laterais: 3 dias
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem acunhados e convenientemente espaçados: 14 dias
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias

Quando forem utilizados aditivos especiais para acelerar o processo de pega e endurecimento do concreto, os prazos acima poderão ser reduzidos desde que sejam efetuados ensaios que comprovem a eficiência do aditivo e com autorização expressa da fiscalização.

Onde forem deixados pontaletes, deve-se cuidar para que estes não produzam esforços de sinais contrários aqueles para os quais a estrutura foi dimensionada.

A desmoldagem deverá ser efetuada cuidadosamente e sem choques, por pessoal adequadamente capacitado para tal, e obedecer a um programa elaborado de acordo com o tipo de estrutura.

Não será permitido o uso de produtos com o propósito de facilitar o desmolde, sem prévia autorização da fiscalização.

05.11. Armadura para Concreto

Toda e qualquer partida de material recebida no canteiro de obras deverá ser inspecionada pela contratada, que providenciará o recolhimento de amostras para os ensaios de laboratório de acordo com o preconizado nas normas vigentes da **ABNT**.

A contratada deverá fornecer à fiscalização os relatórios dos ensaios, podendo esta rejeitar o lote ou os lotes, que não atendam ao exigido nas normas.

Quando forem utilizadas telas de aço soldadas deverá ser obedecido ao disposto nas normas vigentes da **ABNT**.

As armaduras serão executadas com o tipo de aço especificado no projeto, quer em relação ao diâmetro das barras, quer em relação as suas características mecânicas.

Nenhuma substituição no diâmetro de qualquer barra será permitida sem a autorização por escrito, da fiscalização.

As barras de aço só poderão ser cortadas e dobradas após terem sido desempenhadas convenientemente.

Os cortes e dobramentos serão executados com equipamentos apropriados e em perfeita obediência ao disposto nas normas da **ABNT** e nestas especificações.

Não será permitido o aquecimento do aço das armaduras para facilitar seu dobramento.

Os valores mínimos permitidos aos diâmetros de curvatura internas das barras curvadas são os seguintes:

- 10 diâmetros para o aço CA-25
- 12 diâmetros para o aço CA-40
- 15 diâmetros para o aço CA-50
- 18 diâmetros para o aço CA-60

No caso de estribos de bitola não superiores a 10, o diâmetro mínimo será de 3, devendo se executado em obediência ao disposto a seguir:

a. Ganchos semi-circulares, terão pontas retas com comprimento mínimo de 2 diâmetros;

b. Ganchos com ângulo de 45 graus terão pontas retas com comprimento mínimo de 4 diâmetros;

c. Ganchos em ângulo reto terão pontas retas com comprimento mínimo de 8 diâmetros. Nos ganchos dos estribos, os comprimentos mínimos acima serão de 5 diâmetros para os casos **a** e **b** e 10 diâmetros para o caso **c**.

Após as operações de corte e dobramento, as barras serão etiquetadas e armazenadas sobre lastro de madeira ou outro material, evitando-se o contato com a terra e lama, assim como protegendo-as contra danos e deformações.

A disposição das armaduras deverá obedecer, rigorosamente, as indicações do projeto. As barras deverão estar completamente limpas, isentas de óleo, graxa, terra, escamas e sem apresentarem processo de oxidação ou quaisquer substâncias que provoquem redução da aderência. A não obediência ao acima exposto, implicará na retirada e limpeza das barras afetadas ou substituição das mesmas.

As armaduras deverão ser bem fixadas de modo a garantir o não deslocamento das barras, mantendo-se invariáveis os espaços entre estas últimas e as formas durante as concretagens.

Para obtenção das espessuras mínimas de recobrimento indicadas no projeto e/ou nas normas vigentes da **ABNT**, deverão ser utilizados espaçadores semi-cilíndricos ou semi-esféricos, confeccionados com argamassa no traço do concreto utilizado.

As emendas necessárias, segundo indicações em projeto, seguirão o prescrito na **NBR-6118** e poderão ser executadas por traspasse ou por meio de solda. Quando forem utilizadas emendas por trapasse, serão obedecidos os comprimentos indicados. As emendas por soldas só poderão ser utilizadas após aprovação da fiscalização, sendo necessária a realização de ensaios de tração em amostras selecionadas, ficando o número de ensaios a critério da fiscalização. Nos ensaios, as emendas deverão suportar uma tensão superior em 25% (vinte e cinco por cento) à tensão de escoamento do aço ensaiado.

Todas as emendas necessárias por razão de indisponibilidade comercial dos comprimentos das barras, quando não explicadas em projeto, deverão situar-se em zonas de esforço mínimo.

Deverão ser evitadas as soldas nos aços encruados por deformação a frio classificados como classe **b**.

06. Embasamento

06.1. Quando necessário, será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, de compressão mecânica, de 1ª qualidade, procedentes das melhores cerâmicas do estado e de conformidade com as especificações fixadas pelas EB-19 e EB-20 da ABNT, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico de 1:6 apresentando juntas não superiores a 1,5cm.

06.2. Terão largura mínima de uma vez para paredes de 0,15 m e de uma vez e meia para paredes de 0,25 m.

07. Radier

07.1. Quando necessário, acima de todo o embasamento deverá ser executado radier de concreto simples, com traço volumétrico de 1:2:3 (cimento, areia, brita 25).

07.2. O radier terá altura mínima de 0,10m e largura correspondente à espessura do embasamento.

08. Laje de impermeabilização (contrapiso)

08.1. Toda a área a ser construída receberá laje de impermeabilização executada em camada de concreto simples, espessura maior ou igual a 8 cm, com traço volumétrico de 1:2:4 (cimento, areia e brita).

08.2. O concreto será bem batido após o espalhamento. Serão mantidos os desníveis previstos no projeto.

09. Plataforma Metálica de sustentação e para manutenção dos condensadores dos Splits

09.01. O Construtor apresentará à fiscalização o acompanhamento minucioso da fabricação, o que permitirá aferir se o cronograma está sendo cumprido. Por acompanhamento da fabricação entende-se a verificação dos seguintes aspectos:

09.01.01. Certificado de qualidade do aço: Lote, tipo do aço, tensões nos ensaios de laboratórios e data de fabricação.

09.01.02. Espessura dos perfis e das chapas definidas em projeto.

09.01.03. Raios de curvatura das chapas no dobramento, quando da fabricação dos perfis, será compatível com a ductilidade do tipo de aço escolhido, evitando-se, com essa precaução, o aparecimento de microfissuras.

09.01.04. Tolerância das peças fabricadas: O controle de pequenos desvios no aplainamento e nos eixos, das peças estruturais, será exercido em obediência às tolerâncias definidas nas especificações do projeto.

09.01.05. Respingos de solda deverão ser removidos, pois poderão prejudicar o aspecto e a proteção contra a corrosão da estrutura.

09.01.06. A proteção da estrutura deverá ser preferencialmente, executada pelo próprio fabricante da estrutura. Nesta hipótese, a Contratada submeterá à Fiscalização, para exame e aprovação, o esquema de pintura selecionado, bem como o nome da firma especializada que o aplicará.

09.01.07. Precisão nas dimensões das peças acabadas: Controle indispensável, pois as peças fabricadas devem encaixar-se de acordo com o projeto. É muito importante este controle, porque em obras de estrutura metálica, as dimensões são em milímetros.

09.02. Montagem da Estrutura

09.02.01. Planejamento da montagem

Compete ao Construtor apresentar à Fiscalização, para exame e/ou aprovação, os seguintes documentos:

- Cronograma de recebimento das peças pré-fabricadas
- Cronograma de montagem
- Plano de estocagem.
- Plano de pintura (quando no canteiro de obras)
- Listagem ferramental para montagem
- Listagem dos equipamentos de montagem e transporte.
- Plano de segurança do trabalho

09.02.02. Plano de estocagem

O plano de estocagem de acordo com a montagem, abordará os seguintes aspectos:

- Controle de recebimento
- Mapeamento dos locais de estocagem por dimensões.
- Distância entre pilhas
- Dimensões das pilhas
- Tipo de calço ou espaçadores
- Locais que deverão ser cobertos
- Idem de movimentação
- Equipamento de manuseio e transporte
- Locais de manutenção, caso haja necessidade

09.02.03. Listagem ferramental para montagem

As ferramentas básicas de montagem são:

- Chave de boca
- Chave estrela
- Martelo de bola
- Pinos de ajuste de furos
- Maçarico
- Máquina de solda
- Torquímetro pneumático
- Torquímetro mecânico
- Furadeiras e brocas
- Lixadeira

09.02.03.01. Quando especificado o torque nos parafusos e utilizado o torquímetro pneumático, haverá aferição freqüente dessa ferramenta. A aferição será procedida com o torquímetro mecânico.

09.02.03.02. Todo parafuso, após receber o torque, será sinalizado com tinta.

09.02.03.03. O maçarico só será utilizado em casos discutidos e recepcionados pela fiscalização.

09.02.03.04. A abertura de novos furos será efetuada através de furadeiras manuais, de coluna ou magnéticas.

09.02.04. Equipamentos de montagem e transporte

09.02.04.01. Os equipamentos serão os de uso convencional de mercado.

09.02.04.02. Os equipamentos de montagem dependerão do tipo de estrutura, da altura final da estrutura, da altura final da estrutura, do local de montagem da estrutura, da possibilidade do maior número de pré-montagens e do peso da estrutura.

09.02.04.03. Na hipótese de tratar-se de grandes estruturas, o Construtor apresentará à Fiscalização, para exame e autenticação, estudo prévio e planejado da disposição logística dos equipamentos (guindastes), bem como do plano de levantamento das peças, baseado na capacidade de carga de equipamento (inclinações das lanças dos guindastes, peso das peças e dimensões das peças).

09.02.04.04. O Construtor utilizará na montagem da estrutura metálica os equipamentos de uso comum, tais sejam:

- Guindastes de lança de vários tipos;
- Braços mecânicos ou hidráulicos;
- Guinchos manuais ou elétricos.

09.02.04.05. O dimensionamento dos cabos de aço trefilados (estropos) para levantamento das peças será objeto de atenção especial do construtor.

09.02.04.06. Para diminuir o risco de acidentes, serão evitadas movimentações desnecessárias das peças metálicas.

09.02.05. Plano de segurança do trabalho

09.02.05.01. O Construtor apresentará à Fiscalização, para exame e aprovação, o plano de segurança do trabalho.

09.02.05.02. O uso de cinto de segurança – do tipo paraquedista - de capacetes e luvas, de óculos de proteção e de calçados de alta aderência, é indispensável.

09.02.05.03. O uso de redes de proteção – transportadas para cada patamar de trabalho à proporção que a estrutura ganha altura- torna-se, além do cinto de segurança, um dos itens de proteção indispensável.

09.02.05.04. Nos locais de jateamento das estruturas, será observada a legislação trabalhista, bem como a ambiental.

09.03. Normas aplicáveis da ABNT

- EB-782/85: Elementos de fixação dos componentes das Estruturas metálicas (NBR 9971);
- EB-1742/86: Aços para perfilados, chapas grossas e barras, usadas em Estruturas Fixas;
- MB-4/77: Material metálico – Determinação das propriedades mecânicas à tração (NBR 6152);
- MB-5/88: Produto metálico – Ensaio de dobramento semiguiado (NBR 6153)
- NB-14/86: Projeto e Execução de Estrutura de Aço de Edifícios – Método dos Estados-Limite (NBR 8800);
- NB-143/67: Cálculo de estruturas de aço constituídas por perfis leves;
- PB-347/79: Perfis Estruturais de Aço, Formados a frio (NBR 6355);
- PB-348/78: Perfis Estruturais Soldados de Aço (NBR 5884).

10. Blocos de gesso para vedação interna

10.1. Deverão ser executadas, nos locais indicados no projeto, vedações internas constituídas por blocos de gesso pré-fabricadas, peças vazadas, com relação comprimento e altura de 666 mm x 500 mm, espessura de 70mm. O volume dos vazios não deve ser superior a 40% do volume total do bloco e a espessura das paredes entre os furos deve ser maior que 10 mm. As peças utilizadas deverão seguir a ABNT que fixa as características exigíveis para o recebimento de blocos de gesso vazado utilizados na execução de paredes divisórias internas de edificações.

10.2. Deverão ser seguidas todas as recomendações de montagem do fabricante, tais como procedimentos de marcação e fixação das guias, espaçamento correto de acordo com a necessidade da distância interna da parede, etc.

10.3. Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de blocos será o bastante para a Fiscalização poder determinar sua total ou parcial demolição, sem ônus para o Tribunal.

10.4. Deverão ser colocadas entre os panos de blocos e pilares, barras de aço redondo de 3.4 mm, distribuídas a fim de garantir uma perfeita ligação entre os dois. As superfícies de concreto em contato com os blocos... (inclusive as faces inferiores das vigas) deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

10.5. Os blocos de gesso deverão receber acabamento final liso conseguido através de emassamento com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas com tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

11. Placas em Gesso para vedação interna

11.1. Deverão ser executadas, nos locais indicados no projeto, vedações internas constituídas por placas de gesso de 60cm x 60cm e espessura mínima de 25mm, com acabamento final liso conseguido através de emassamento com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas com tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

12. Impermeabilização

12.1. Antes de impermeabilização, as áreas deverão ser totalmente limpas, eliminando graxas, lodo, areia inerte, folhas, poeira, etc. Deverão também ser consertadas todas as eventuais falhas de seu revestimento, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3. Então, todas as superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser regularizadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura média de 2 cm, com caimento para os ralos e cantos entre paredes e pisos boleados;

12.2. Os ambientes de "área molhada" (Copa, WCs, etc.), as lajes aparentes, as calhas, os rufos de concreto, os reservatórios inferiores e superiores, e todos os demais que entrem em contato com a água serão impermeabilizados com mantas contínuas de elastômeros sintéticos, calandrados e prevulcanizados, aplicados sobre berço amortecedor, com 4 mm de espessura, aplicadas a maçarico, sobre primer asfáltico. Deverão ser tomadas as devidas precauções nos acabamentos dos ralos e tubos de queda de águas pluviais.

12.3. As camadas de impermeabilização cobrirão todos os espaços, inclusive entrando nos ralos existentes, formando um funil.

12.4. As mantas asfálticas deverão ser devidamente apoiadas e encostadas à base, não devendo existir nenhum vazio, principalmente ao longo dos cantos e nos arremates junto a tubulações, nem devem existir perfurações ou outros danos que possam comprometer a impermeabilização.

12.5. Deverá ser executado um teste de, no mínimo 48 horas, tamponando-se as saídas, enchendo-se as superfícies, observando-se para que seja evitado transbordamento com eventuais incidências de chuva e observando-se a inexistência de infiltrações.

12.6. Onde indicado no projeto de arquitetura, as superfícies impermeabilizadas com manta asfáltica serão protegidas mecanicamente com argamassa no traço 1:4 nunca inferior a 2 cm de espessura, com acabamento desempolado.

13. Coberta

13.1. Laje plana impermeabilizada com manta asfáltica e recoberta por proteção mecânica no edifício 02, conforme indicado no projeto de arquitetura.

13.2. Fazer revisão da cobertura do edifício 01, com troca de telhas e demais elementos, caso necessário. Embutir todas as descidas de águas pluviais existentes e criar novas, caso necessário.

14. Revestimentos

Todas as superfícies a serem revestidas deverão ser limpas antes do início de qualquer operação de revestimento. Essa limpeza visa eliminar gorduras, graxas, vestígios orgânicos e impurezas que possam provocar futuros desprendimentos.

14.1. Chapisco

Todas as paredes em alvenaria de tijolos receberão revestimento em chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, empregando-se areia grossa, peneirada, que passa na malha de 4,8mm, em camadas bastante ásperas e homogêneas, recobrimdo totalmente as superfícies.

14.2. Emboço / Massa única

14.2.1. Todas as superfícies chapiscadas receberão revestimento de massa única, executado com argamassa de cimento, cal e areia fina de fingir, no traço volumétrico

1:2:8 com 2,00cm de espessura média, ambos previamente peneirados e dosados com cimento de forma a se obter uma superfície resistente, sem desagregação e sem trincaduras ou receberão emboço nas paredes, conforme projeto, com acabamento final em revestimento cerâmicos, executado com argamassa de cimento, cal e areia média, no traço volumétrico 1:2:8 com 3,00 cm de espessura.

14.2.2. Não será permitida a utilização argamassas que apresentem sinais de endurecimento. A superfície de base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme.

14.2.3. As superfícies deverão ser perfeitamente sarrafeadas, desempoladas e emborrachadas, para que se tenha um acabamento de 1ª qualidade, apresentando superfícies planas, cantos e arestas vivas e perfeitas.

14.2.4. O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e, decorridas, no mínimo, 24 horas de sua aplicação.

15. Pintura

Toda e qualquer superfície a ser pintada deverá ser limpa, seca e livre de quaisquer contaminações, tais como graxas, óleos, poeiras, etc. Todas as superfícies receberão, antes das tintas de acabamento, uma demão de tinta de aparelho ou de fundo preparador de superfície, apropriado às características da pintura de acabamento e de fundo. Todas as imperfeições rasas de superfícies revestidas com argamassa devem ser corrigidas com massa corrida. As imperfeições profundas devem ser corrigidas com reboco. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a demão anterior estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas ou de acordo com as instruções do fabricante.

15.1. Os blocos de gesso, placas de gesso, conforme indicação do projeto, receberão acabamento em pintura, deverão ser preparadas com massa PVA e uma demão de selador acrílico e pintadas conforme especificado no projeto com:

- Tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

15.2. Os forros em gesso existentes e tetos em laje deverão, se necessário, deverá ser preparados com massa PVA e uma demão de selador acrílico. Deverão ser pintados com tinta PVA LATEX, padrão semelhante à RENDE MUITO, da Coral, na cor branca.

15.3. As paredes internas, onde necessário, deverão ser preparadas com massa PVA e uma demão de selador acrílico. Será realizada pintura nas paredes internas conforme especificado no projeto com:

- Tinta acrílica, padrão semelhante à Decora LUZ & ESPAÇO, acrílico Premium, da Coral, na cor branca.

16. Esquadrias e grades

As esquadrias deverão ser colocadas por profissionais especializados com ferramentas apropriadas e de acordo com a boa técnica, e somente poderão ser assentadas após a aprovação das amostras apresentadas à Fiscalização.

16.1. Esquadrias em alumínio e vidro

Nos locais onde estiverem faltando, nas bandeiras das janelas das fachadas, deverão ser instaladas esquadrias de alumínio anodizado bronze (padrão existente no local) e vidro liso e incolor. As esquadrias das bandeiras serão do tipo fixas, extrudados na liga 6060/T5, padrão semelhante ao da linha Inova fabricado pela Alcoa, de acordo com a NBR 8117, sem baguete, com escova, trilho duplo e fecho concha. Os vidros deverão ter

aplicação nas faces internas de película para vidro padrão semelhante ao da 3M da Fasura, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White, com as espessuras de acordo com as dimensões das janelas estabelecidas pelo construtor obedecendo as Normas Brasileiras NB 226, CB 2 e NBR 7199. Tudo conforme projeto arquitetônico e planta de detalhe.

16.2.1. As esquadrias, bem como fechos e travas, obedecerão ao indicado no projeto. As barras, perfis, e demais componentes de alumínio, não deverão apresentar empenas, defeitos de superfície ou quaisquer falhas, devendo ter seções que atendam ao coeficiente de resistência.

16.2.2. Após a instalação, as esquadrias deverão ser integralmente protegidas contra choques e salpicos de qualquer matéria agressiva tais como cimento, gesso, tinta ácidos etc.

16.2.3. Todas as esquadrias deverão ter contramarco de alumínio adequado a seu vão e plenamente embutidos no revestimento, que deverá ser totalmente estanque em suas ligações.

16.2.4. Todas as esquadrias deverão ser montadas sobre cama uniforme de silicone pastoso de cura acética.

16.2.5. As faces internas dos vidros de **todas** as bandeiras de **todas** as fachadas do Ed. Anexo I, da Sede do TRT 6ª. Região, da sobreloja ao 4º pavimento, deverão receber película para vidro padrão semelhante ao da 3M da Fasura, padrão tecido, opaco e fosco, Milky White. Para aplicação da respectiva película deverá ser seguido as recomendações do fabricante.

17. Forro em placas de gesso acartonado

Nos locais indicados no projeto, será instalado forro em placas de gesso acartonado sobre perfil em aço tipo "T" invertido de 24 mm de base. Cada painel obedece à modulação de 625 x 625 x 15 mm (medida nominal). As placas acústicas apresentam textura fina, devido às pequenas perfurações ao longo de sua superfície acabada, onde é aplicada, em fábrica, tinta vinílica à base de látex. O perfil de assentamento das placas acústicas tipo "T" invertido em aço galvanizado com pintura a base de poliéster e capa de alumínio. Sistema de sustentação: os perfis "T" são montados formando módulos quadrados, fixados ao madeiramento do telhado por meio de tirantes. Os arremates são feitos com cantoneiras metálicas tipo "L" com 24 mm de base.

O acoplamento com o sistema de iluminação incandescente tipo "spot", fluorescente ou LED, obedecem exatamente às modulações dos painéis e dos perfis e devem ser fixadas com pendurais independentes. O serviço de instalação do forro é executado pelo distribuidor autorizado e orientado pelo fabricante.

18. Divisórias

Nos locais indicados no projeto as bandeiras das divisórias existentes em painéis de chapas duras de fibras de eucalipto, prensadas com acabamento em resina melamínica de baixa pressão, com preenchimento em colméia, espessura de 35mm, estruturados em perfis de ferro com pintura eletrostática, na cor preta, modulação básica de 1,20m no padrão semelhante ao do "Divilux 35" da Eucatex, deverão ser substituídas por bandeiras de vidro cristal liso e incolor 6mm, a partir de 2,11m até a altura do forro. Toda o resto das divisórias deverão ser mantidos: painéis, perfis, visores, portas, etc.

As divisórias ficarão com a seguinte configuração:

- Painel cego até a altura de 2,11 m (Existente no local) incluindo portas e visores.
- Bandeira em vidro liso e incolor 6mm, a partir de 2,11m até a altura do forro (Novo).

19. Instalações elétricas, telefônicas, de rede estruturada e de refrigeração

19.1. Instalações elétricas

19.1.1. Todos os equipamentos e componentes serão fornecidos e instalados conforme consta nesta especificação e planilha de elétrica, assim como no projeto. Havendo dúvida, deve ser tratada com representante deste TRT.

19.1.2. Serão instaladas luminárias de embutir em forro de gesso acartonado em substituição às luminárias existentes.

19.1.3. As luminárias existentes atualmente que estão nos locais das plantas onde indicam as novas luminárias de LED serão removidas com cuidado pela empresa contratada, e guardadas temporariamente na Unidade do respectivo serviço para posterior recolhimento por este TRT.

19.1.4. Todos os serviços e mão-de-obra necessários para execução do contrato deverão ser fornecidos pela empresa contratada, assim como os materiais utilizados.

5- Os ambientes deverão sofrer a mínima intervenção possível, considerando que não vai haver paralisação das atividades das Unidades para execução dos serviços contratados, devendo ser combinado horários e dias adequados para realização dos serviços.

19.1.5. Os locais dos serviços devem ser entregues conforme recebidos com relação à limpeza, manchas nas pinturas e outros possíveis danos, inclusive permanecendo também durante os dias de execução dos serviços.

19.1.6. Serão instaladas Luminárias de embutir com lâmpadas LED, fixadas com suportes adequados.

19.1.7. As luminárias em LED quadradas completas (com driver) serão fabricadas em chapa de aço com pintura branca eletrostática, aletas parabólicas em alumínio de alto brilho e refletor de alto brilho e serão instaladas de acordo com a paginação do projeto.

19.1.8. Os circuitos de iluminação serão seccionados conforme projeto.

19.1.9. Os condutores serão protegidos através de eletrocalha, eletroduto ou canaletas tipo Dutotec.

19.2. Instalações de refrigeração

19.2.1. A pré-instalação para condicionador de ar tipo split constará de:

-Kit completo de interligação entre as unidades condensadoras e evaporadoras de cada conjunto split, com todos os tubos de cobre, sem emenda nem costura em sua extensão, nas dimensões especificadas para cada capacidade, tipo de máquina (compressor inverter) cabos de interligação (mínimo de três+ fio terra, em cabo tipo PP, atendendo ao tipo de equipamento e sua capacidade), isolamento térmico nas duas linhas frigoríferas, mecânico (fita branca vinílica), e outros elementos que se fizerem necessários para executar esse tipo de ligação, seguindo as normas técnicas oficiais do assunto.

19.2.2. Cada equipamento (evaporador e condensador), com sua capacidade e tipo, será localizado no projeto.

19.2.3. Será disponibilizado ponto de alimentação elétrica para cada equipamento split, no local apropriado de acordo com o seu tipo e potência (condensador)

19.2.4. Os pontos de dreno serão instalados em posição, na parede, que permitirá a interligação deste, a saída do dreno da unidade evaporadora (interna) de cada equipamento, de forma que, após instalação dessa unidade, não fique visível essa ligação. O dreno deverá ser direcionado para o sistema de água pluvial.

19.2.5. -Toda a instalação, tanto de dreno, interligação de Kit's e instalações elétricas ficarão completamente embutidas nos elementos construtivos do imóvel.

19.3. Instalações de rede estruturada/dados/informática

19.3.1. O padrão de cores utilizado para a rede elétrica estabilizada será o seguinte: preto para fase, azul claro para neutro e verde para terra;

19.3.2. O padrão de cores a ser utilizado para a rede 220V será o seguinte: vermelho para fase, azul claro para neutro e verde para terra;

19.3.3. O padrão para conectorização da rede de comunicação será o 568B;

19.3.4. A instalação sobre o teto de gesso será efetuada com eletrocalhas 100X50 sendo uma para rede de dados e voz e outra para elétrica;

19.3.5. As descidas e derivações horizontais serão feitas com calhas dutotec ref. 13340.00, com duas divisórias internas;

19.3.6. As estações de trabalho são compostas por três tomadas da rede estabilizada, uma tomada da rede da concessionária e dois pontos de dados/voz, exceto as elencadas a seguir

19.3.7. As estações de trabalho dos diretores e coordenadores terão 5 pontos de dados/voz;

19.3.8. As estações de trabalho dos chefes de seção terão 3 pontos de dados;

19.3.9. Onde houver impressoras de rede serão instalados um ponto de dados e um ponto de elétrica 220V;

20. Entrega da obra

20.1. Limpeza

A obra deverá ser entregue completamente limpa, removido todo entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos, inclusive com as áreas externas (calçadas, passeios, etc.), sem manchas ou crostas de qualquer tipo de argamassa.

Todas as cantarias, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, azulejos, aparelhos sanitários, esquadrias metálicas, alvenarias etc., serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

20.2. Verificação Final

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgoto, águas pluviais, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc. Na verificação final serão obedecidas as normas da ABNT, dentre elas:

- 2)** NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675)

A obra deverá ser entregue completamente limpa, inclusive com o piso e mobiliário sem manchas ou riscos, com todas as instalações funcionando perfeitamente e com a entrega

pela Contratada à Fiscalização, dos documentos comprobatórios do CND da obra expedido pelo INSS.

21. Planilha orçamentária

Será colocada à disposição dos licitantes uma planilha orçamentária com quantitativos e custos estimativos, cabendo aos mesmos a conferência dos dados constantes no demonstrativo supracitado quando da elaboração de suas propostas, uma vez que eventuais erros ou omissões verificados durante a execução da obra serão de inteira responsabilidade da contratada.

22. Cronograma Físico-Financeiro

A contratada se obriga a entregar antes da emissão da ordem de serviço para o início da execução da obra o cronograma físico-financeiro com as etapas correspondentes a cada medição contendo a itemização em anexo, a ser aprovado pelas unidades competentes do contratante, que passa a integrar os termos contratuais.