

CONTRATO Nº 029/2015

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL MULTI-SPLIT TIPO VRF DA PRODEPA, QUE FAZEM ENTRE SI, EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ - PRODEPA E DPJ ARQUITETURA & ENGENHARIA LTDA, COMO MELHOR ABAIXO SE DECLARA.**

**CONTRATANTE:** EMPRESA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO PARÁ - PRODEPA, Empresa Pública, com personalidade jurídica própria de direito privado, constituída na forma da Lei Estadual n.º 5.460/88, inscrita no CNPJ sob o n.º 05.059.613/0001-18, Inscrição Estadual n.º 15.271.0884, com sede na Rodovia Augusto Montenegro, km 10, Centro Administrativo do Estado, Icoaraci – Belém - Pará, CEP 66820-000, neste ato representada por seu Presidente o Sr. **THEO CARLOS FLEXA RIBEIRO PIRES**, brasileiro, casado, engenheiro civil, RG n.º 2979294 SSP/PA, CPF n.º 166.769.802-82, residente à Av. Visconde de Souza Franco, n.º 1013, Apto. 1401-A, Bairro do Reduto, CEP 66.053-000, Belém - Pará, nomeado através de Decreto Governamental, publicado no DOE nº 32.798, em 01.01.2015, no final assinado.

**CONTRATADA:** DPJ ARQUITETURA & ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ n.º 05.053.657/0001-30, com sede na cidade de Belém, Estado do Pará, sito à Av. Governador José Malcher, nº 168, sala 501, CEP: 66.035-100, representada legalmente pela Sra. **ADELINA COSTA FAZIO**, Engenheira Mecânica, portador do RG nº 5148-D/PA e inscrito no CPF nº. 081.446.302-97, no final assinado.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA: DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 – O presente contrato tem como fundamento legal o **Processo nº 2014/548818, o edital e os anexos do Pregão Eletrônico nº 012/2015**, tudo em conformidade com as Leis Federais n.º 8.666/1993 e n.º 10.520/2002, pela Lei Estadual n.º 6.474/2002, pelos Decretos Estaduais n.º 876/2013, 2.069/2006, 967/2008 e 2.034/2009, pelo Decreto Federal n.º 3.555/2000 e suas alterações posteriores, pela Lei Complementar n.º 123/2006 e pelo Código de Defesa do Consumidor.

#### CLÁUSULA SEGUNDA: DO OBJETO

2.1 – O presente contrato tem por objeto a **elaboração de projeto executivo de sistema de ar condicionado central Multi-split tipo VRF (Variable Refrigerant Flow) para prédio sede da PRODEPA**, conforme as especificações constantes do **Anexo I - Termo de Referência** do edital do **Pregão Eletrônico nº 012/2015**, que é parte integrante e indivisível deste instrumento.

#### CLÁUSULA TERCEIRA: DA VIGÊNCIA

3.1 – O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, a contar da sua assinatura.

#### CLÁUSULA QUARTA: DO VALOR DO CONTRATO

4.1 – O valor estimado da presente contratação é de R\$ 47.000,00 (quarenta e sete mil reais)

4.2 – O pagamento será efetuado da seguinte forma:

- a) 70% (setenta por cento) do valor ajustado no final da terceira fase; e
- b) 30% (trinta por cento) após o comissionamento e aceite final.



#### CLÁUSULA QUINTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 - As despesas decorrentes do presente instrumento, correrão à conta da Dotação Orçamentária do **CONTRATANTE**, de acordo com a classificação abaixo:

##### EXERCÍCIO DE 2015 – R\$ 47.000,00.

0661. – Fonte

04.122.1297.4534 – Funcional Programática

339039 – Elemento de Despesa

#### CLÁUSULA SEXTA: DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 - O pagamento será efetuado de acordo com os serviços executados no período de 30 (trinta) dias, por meio de depósito bancário em conta corrente até o 10º (décimo) dia após a data de recebimento da nota fiscal no Protocolo Geral da PRODEPA, desde que a mesma esteja atestada.

6.1.1 - O Protocolo Geral da PRODEPA providenciará o envio da nota fiscal para a **DIE – Divisão de Infraestrutura** para atesto.

6.2 – Os pagamentos serão efetuados através de Ordem Bancária Banco – OBB ou de Ordem Bancária Pagamento – OBP, de acordo com o art. 6º, inciso II, da IN SEFA nº 18/08, de 21/05/08.

6.3 – A Contratada deverá emitir mensalmente a nota fiscal correspondente à prestação do serviço e encaminhá-la à PRODEPA até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço.

6.4 – A PRODEPA não efetuará pagamento de títulos descontados ou através de cobrança bancária.

6.5 – As notas fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas para as devidas correções, abrindo-se, neste caso, nova contagem de prazo.

6.5.1 – A PRODEPA não será responsável pelo pagamento de multas e/ou atualizações monetárias nos casos das ocorrências descritas no **subitem anterior**, ficando o pagamento suspenso até a reapresentação da nota fiscal devidamente corrigida.

6.6 - Os fornecedores e prestadores de serviço que vencerem o presente pregão eletrônico e que ainda não sejam correntistas do Banco do Estado do Pará S/A, deverão providenciar a abertura de conta corrente na agência de sua preferência, pois o pagamento somente será efetuado através de depósito bancário em conta aberta no BANPARÁ, de acordo com o disposto no Decreto Estadual nº 877, de 31 de março de 2008.

#### CLÁUSULA SÉTIMA: DO REAJUSTE

7.1 – O preço contratado permanecerá fixo e irrevogável pelo período de 12 (doze) meses, na forma do § 1º, art. 28, da Lei 9.069, de 29/06/95.

7.2 – O valor mensal contratado será reajustado somente depois de decorrido o prazo estipulado no item anterior, de acordo com a variação do **IGP-M / FGV** apurada no período.

#### CLÁUSULA OITAVA: DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

8.1 – A **CONTRATADA** obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, observados os termos dos parágrafos 1º e 2º do artigo 65 da Lei nº 8.666/93.



#### CLÁUSULA NONA: DA GARANTIA

9.1 – Para segurança do **CONTRATANTE**, quanto ao cumprimento das obrigações, a **CONTRATADA** deverá optar, no montante de **5% (cinco por cento)** do valor deste contrato, atualizável nas mesmas condições daqueles, conforme previsto no artigo 56, § 1º da Lei nº 8.666/93, por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Caução em dinheiro.
- b) Fiança bancária.
- c) Seguro garantia.

9.2 – A **CONTRATADA** deverá apresentar a garantia contratual escolhida impreterivelmente no ato da assinatura do contrato, sob pena de ser-lhe imputada multa conforme o **item 15.1, alínea “c”**, deste contrato.

9.3 – A garantia oferecida deverá permanecer íntegra ao longo de toda a execução do contrato. Caso esta seja utilizada de forma a caucionar os interesses da contratante previsto em contrato, a contratada deverá reapresentá-la em no máximo 72 (setenta e duas) horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

9.4 – É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais com o **CONTRATANTE**.

9.5 – É de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais com o **CONTRATANTE**.

9.6 – A garantia será devolvida à **CONTRATADA** no término do contrato, de forma integral ou parcial, conforme tenha sido debitada com penalidades de multa aplicadas pelo **CONTRATANTE**.

#### CLÁUSULA DÉCIMA: DA FISCALIZAÇÃO

10.1 – O **CONTRATANTE** exercerá fiscalização sobre a execução do contrato, ficando a **CONTRATADA** obrigada a facilitar o exercício deste direito;

10.2 – A fiscalização deste contrato será exercida pela **DAF / DIE- Divisão de Infraestrutura**, que designará seu gestor através de Portaria da Presidência, de acordo com o estabelecido no art. 67 e parágrafos da Lei Federal nº. 8666/93 e alterações posteriores;

10.3 – A presença da fiscalização não atenua a responsabilidade da **CONTRATADA**.

10.4 – O responsável pela fiscalização deverá registrar em relatório todas as ocorrências e deficiências porventura existentes na prestação dos serviços e encaminhar a cópia a **CONTRATADA** para a imediata correção das irregularidades apontadas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

11.1 – O projeto executivo do novo sistema de climatização da PRODEPA deverá ser elaborado com base na tecnologia VRF (Variable Refrigerant Flow) e será assinado, obrigatoriamente, por um engenheiro mecânico devidamente registrado no CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

11.2 – Como parte integrante do **Projeto Executivo**, a contratada deverá:

- a) Fazer o cálculo das cargas térmicas de todos os ambientes, para um perfeito dimensionamento dos equipamentos;
- b) Dimensionar as cargas de força dos equipamentos para compatibilização do projeto elétrico;

c) Efetuar o dimensionamento dos pontos de drenagem;

11.3 – Juntamente com o **Projeto Executivo**, a contratada deverá apresentar um **Memorial Descritivo** com todos os detalhes e informações sobre o novo sistema, plantas, caderno de especificações com a relação e especificação de todos os equipamentos e materiais, planilhas orçamentárias com os valores estimados da aquisição e da instalação do sistema, assim como o cronograma físico-financeiro.

11.3.1 - A contratada deverá apresentar a ART do **Projeto Executivo**.

11.4 – A contratada deverá fornecer uma cópia do **Projeto Executivo** em papel sulfite e em meio eletrônico.

11.5 – O **Projeto Executivo** a ser elaborado pela contratada deverá prever os seguintes aspectos: custo de implantação, eficiência energética, custo operacional, automação central com acesso remoto via web, confiabilidade, flexibilidade, sistema de renovação de ar, manutenção, adequação com a arquitetura do edifício e conforto térmico.

11.6 – O projeto poderá ser elaborado por pessoa física ou jurídica.

11.7 – O novo sistema de ar condicionado central com **expansão direta com condensação a ar utilizando**, tipo multi-split e tecnologia VRF deverá ter as seguintes funcionalidades:

- a) Permitir a aquisição, instalação e expansão de forma modular, isto é, a aquisição do sistema poderá ser feita por partes, assim como a sua instalação e futuras expansões, conforme a disponibilidade financeira da PRODEPA;
- b) Adaptar-se ao prédio da PRODEPA;
- c) Possuir um sistema de renovação de ar;
- d) Utilizar somente o gás refrigerante **R-410A**;
- e) Possibilitar o controle e monitoramento do sistema de ar-condicionado por sistema, grupo ou unidade, assim como o monitoramento do consumo de energia elétrica **via automação central com acesso remoto via web**;

Possibilitar ajustes de operação individual ou por grupo, tais como liga/desliga, modo de operação, velocidade do ventilador, posição das vanes, ajuste de temperatura, etc);

11.8 – O **Projeto Executivo** deverá contemplar e especificar qual o tipo/modelo de unidade interna (evaporadora) que melhor se adapta em cada ambiente, definindo o tipo (cassete 4 vias, cassete 2 vias, cassete 1 via, dutado, console, hi-wall, sob o teto, etc.), o tamanho e a capacidade. As unidades internas deverão ter, na medida do possível, o mesmo padrão.

11.9 - Deverá ser feito um estudo de viabilidade técnica para substituição dos 1.043 metros de dutos do sistema atual de ar condicionado por tubulação de cobre fosforoso, sem costura, desoxidado, recozido e brilhante, com liga C-122 com 99% de cobre e características conforme norma ABNT-NBR 7541, sendo que as derivações serão do tipo "Tee", padrão de mercado.

11.10 – Após a entrega do **Projeto Executivo**, a contratada deverá reunir-se com a PRODEPA para prestar todos e quaisquer esclarecimentos, dúvidas, detalhes de fornecimento, prazos, especificações, interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas, etc. Depois dessa reunião, se todas as dúvidas tiverem sido esclarecidas, é que será dado o aceite e o projeto recebido.

11.10 - Para o Data Center, a contratada deverá elaborar um projeto executivo específico de ar condicionado de precisão, com controle de umidade, temperatura e software de monitoramento.

11.10.1 – No projeto do Data Center deverão constar as seguintes características:

- a) Conter sistema de controle eletrônico preciso de temperatura e umidade, com automação de revezamento em modo stand-by e com alarme sonoro para desvio de padrão estabelecido, incluindo placa de controle com visor de display (PLC) integrante de equipamento;



- b) Conter filtros de ar G4;
- c) Utilizar o gás refrigerante R-410A;
- d) Ter sensores eletrônicos de umidade relativa, temperatura e fluxo de ar;
- e) O monitoramento do sistema deverá ser contínuo;
- f) Os equipamentos deverão ser capazes de funcionar ininterruptamente no sistema 24 x 7 x 365;

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: FASES E PRAZOS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

12.1 - O projeto executivo será desenvolvido em quatro fases, a saber:

12.2 - Primeira Fase - Estudo Preliminar:

12.2.1 - Considerando as atuais normas técnicas de climatização e de qualidade do ar, nessa fase será realizado o cálculo estimado de carga térmica global e setorizado, de maneira a fornecer dados técnicos necessários ao dimensionamento do novo sistema de climatização.

12.2.2 – Prazo de execução: 10 (dez) dias.

12.3 - Segunda Fase: Projeto Executivo

12.3.1 - Consiste no dimensionamento e representação de todos os componentes do sistema. Deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) Planta Baixa;
- b) Cortes;
- c) Detalhamento do projeto: deverão ser elaborados e apresentados todos os detalhes necessários para o perfeito entendimento e execução do projeto;
- d) Cálculo completo do levantamento de carga térmica das vazões de ar por ambiente;
- e) Deverão ser apresentados os quantitativos referentes ao projeto, contendo orçamento discriminado com preços unitários de todos os equipamentos e da mão de obra necessários para a execução do projeto.

12.3.2 – Prazo de execução: 70 (setenta) dias.

12.4 - Terceira Fase: Entrega do Projeto Executivo e Detalhamentos

12.4.1- Nesta fase a contratada deverá entregar o Projeto Executivo completo, em papel e em mídia eletrônica, constituído por: especificações técnicas, cálculo completo do levantamento de carga térmica, plantas baixas de cada pavimento/ala, cortes, detalhamentos, orçamento detalhado com seus respectivos quantitativos, bem como cronograma físico-financeiro. Salientamos que a contratada (executor do projeto) assumirá o compromisso de estar disponível para prestar esclarecimentos durante a aquisição e instalação do novo sistema, tendo em vista verificar a fidelidade às especificações contidas no projeto a fim de preservar a identidade do mesmo.

12.4.2 – Prazo de execução: 10 (dez) dias.

12.5 – Quarta Fase: Comissionamento:

12.5.1 – Na fase de comissionamento, após a entrega do projeto executivo, haverá, no mínimo, uma reunião, onde serão debatidas todas as questões relativas ao projeto, tais como, prazos, modelos, cadernos de especificações, etc.

12.5.2 – O projeto poderá sofrer alterações se, na fase de comissionamento, ocorrerem situações que justificarem sua alteração.

12.5.3 – Prazo de execução: 5 (cinco) dias.

12.6 – Os prazos serão contados a partir da entrega da nota de empenho e após o término de cada fase. Desta forma, o prazo para a entrega e aceite do projeto executivo completo será de 95 (noventa e cinco) dias.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1 – São obrigações da **CONTRATADA**:

13.1.1 - Executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de climatização nos preços, prazos e condições estabelecidas no presente contrato.

13.1.2 - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, os serviços contratados, sem prévia e expressa anuência do **CONTRATANTE**.

13.1.3 - Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e apresentá-los sempre que exigido pelo **CONTRATANTE**.

13.1.4 - Assegurar a qualidade da prestação do serviço, através da utilização de mão de obra especializada e de peças, componentes e acessórios de 1ª qualidade.

13.1.5 - Responsabilizar pelo pagamento de todo e qualquer tributo, encargos sociais e previdenciários e trabalhistas, relativos à execução do contrato.

13.1.6 - Ressarcir qualquer dano ou prejuízo causado ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, provocados por ação ou omissão, ineficiência ou irregularidade cometidas por seus motoristas, empregados ou prepostos, bem como assumir inteira responsabilidade civil, administrativa e penal por quaisquer prejuízos materiais ou pessoais causados ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, no exercício do trabalho que lhes competir ou em razão dele.

13.1.7 - Aceitar, sem restrições, a fiscalização do **CONTRATANTE**, no que diz respeito ao fiel cumprimento das condições e cláusulas pactuadas.

13.1.8 - Atender com presteza as reclamações sobre a qualidade dos serviços executados, providenciando sua imediata correção, sem ônus para o **CONTRATANTE**.

13.1.9 - Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo **CONTRATANTE**;

13.1.10 – Aceitar os acréscimos ou supressões que se fizerem na prestação dos serviços objeto do presente pregão até o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

13.1.11 - Comunicar ao representante do **CONTRATANTE** qualquer anormalidade na execução do contrato e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

13.1.12 – Fornecer os orçamentos das peças e serviços a serem executados antes da realização do serviço, para aprovação do **CONTRATANTE**.

13.1.13 – Devolver as peças, componentes e acessórios substituídos, devidamente acondicionados, juntamente com o veículo reparado.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

14.1 – São obrigações do **CONTRATANTE**:

14.1.1 - Assegurar à **CONTRATADA** as condições para o regular cumprimento das obrigações desta última, inclusive realizando o pagamento pelos serviços prestados na forma do ajustado entre as partes.

14.2 - Exercer, por meio de servidor especialmente designado, a fiscalização do cumprimento das obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, inclusive quanto à continuidade da prestação do serviço que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo **CONTRATANTE**, não deverão sofrer interrupção.

14.3 - Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados

pela **CONTRATADA**.

14.4 – Comunicar a **CONTRATADA** quaisquer irregularidades detectadas na execução do serviço, objetivando a imediata reparação.

14.5 - Aplicar as penalidades contratuais, quando cabíveis.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: DAS SANÇÕES E DAS PENALIDADES**

15.1 – Pela inexecução parcial ou total do objeto do presente contrato, em que o **CONTRATANTE** não der causa, a **CONTRATADA**, sem prejuízo das sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº 8.666/93, ficará sujeita às seguintes penalidades:

- a) **Advertência**, aplicada por meio de notificação por escrito, estabelecendo-se prazo razoável para o adimplemento da obrigação pendente.
- b) **Multa de 3% (três por cento)** sobre o valor global do contrato, pela recusa injustificada do licitante vencedor em celebrar o contrato.
- c) **Multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento)** sobre o valor global do contrato por dia de atraso no início da execução ou no atraso da entrega do projeto, limitado a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.
- d) **Multa de 5% (cinco por cento)** sobre o valor do contrato em caso de inadimplemento de qualquer uma das cláusulas contratuais.
- e) **Suspensão** do direito de licitar e contratar com a PRODEPA por prazo não superior a 5 (cinco) anos, quando a **CONTRATADA** permanecer no descumprimento das obrigações contratuais.
- f) **Declaração de Inidoneidade** para licitar e contratar com a PRODEPA enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da **CONTRATADA** perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, de acordo com o § 3º inciso IV, do art. 87, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações. A reabilitação será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes da respectiva inexecução do contrato e decorrido o prazo de sanção aplicada com base na **alínea “d”** acima.

15.2 - As sanções de que tratam as alíneas **a, b, c e d e e** do **item 15.1** desta cláusula, serão aplicadas pelo **CONTRATANTE**, enquanto que Declaração de Inidoneidade deverá ser aplicada por Secretário de Estado, mediante parecer fundamentado;

15.3 - No caso de inadimplemento que resultar em aplicação de multa, o pagamento devido só poderá ser liberado após a apresentação da guia de recolhimento da multa em questão ou mediante o desconto do valor da mesma sobre o total da fatura ou da nota fiscal.

15.4 - Consoante o disposto no art. 87, § 2º da Lei nº 8.666/93, as sanções previstas no **item 15.1** desta cláusula poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente.

15.5 – Em qualquer hipótese de aplicação de sanções, fica assegurada à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e a ampla defesa.

15.6 - Não será aplicada multa se, justificada e comprovadamente, o inadimplemento de qualquer cláusula contratual advir de caso fortuito, motivo de força maior ou fato do príncipe.

15.7 – A **CONTRATADA** que deixar de entregar a documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, apresentar declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e de contratar com o Estado e será descredenciado no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: DA RESCISÃO

16.1 - O presente contrato poderá ser rescindido nas hipóteses elencadas nos itens subsequentes desta cláusula, devendo a parte interessada notificar a outra por escrito.

16.1.1 – Além da condição estabelecida no **item 16.1**, ocorrendo a rescisão contratual por iniciativa da **CONTRATADA** sem que haja justificativa plausível e aceita pela **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** fica obrigada a efetuar o pagamento no montante de **30% (trinta por cento)** sobre o valor da última fatura a título de multa rescisória;

16.1.2 – A notificação deverá ser entregue exclusivamente no Protocolo Geral da **CONTRATANTE**.

16.2 – Por iniciativa da **CONTRATANTE**, nas seguintes situações:

16.2.1 - Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a **CONTRATANTE** e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

16.2.2 - A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

16.3 – Por iniciativa da **CONTRATADA**:

16.3.1 - O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela **CONTRATANTE**, decorrente de serviços ou fornecimentos, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

16.3.2 - A não liberação, por parte da **CONTRATANTE**, de área, local ou objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;

16.4- Constituem, ainda, motivos para a rescisão do contrato:

16.4.1 - O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;

16.4.2 - A lentidão do seu cumprimento, levando a **CONTRATANTE** a comprovar a impossibilidade de prestação dos serviços nos seus prazos estipulados;

16.4.3 - O desatendimento das determinações regulares do preposto da **CONTRATANTE**, designado para acompanhar e fiscalizar a entrega dos materiais e/ou a execução dos serviços, assim como as de seus superiores;

16.4.4 - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do parágrafo 1º do art. 67, da Lei 8.666/93;

16.4.5 - A decretação de falência ou instauração de insolvência civil;

16.4.6 - A dissolução da sociedade;

16.4.7 - A suspensão da prestação dos serviços por ordem escrita da **CONTRATANTE**, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação de ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurando a contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

16.4.8 - A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da **CONTRATADA**, que, a juízo do **CONTRATANTE**, prejudique a execução do contrato;





16.4.9 - No caso de descumprimento das obrigações contratuais fica ressalvado à **CONTRATANTE** o direito de haver perdas e danos, nos termos da lei de licitações e Código Civil;

16.4.10 - A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento, conforme artigo 77 da Lei 8.666/93, reconhecendo, a **CONTRATADA**, desde já os direitos da **CONTRATANTE** na eventualidade da rescisão, com destaque para as consequências inseridas no art. 80 da Lei nº 8.666/93 e sem prejuízos das demais cominações legais.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E À PROPOSTA DA CONTRATADA**

17.1 - Vinculam-se ao presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital do Pregão Eletrônico nº 012/2015, seus anexos, em especial o Termo de Referência (Anexo I), e a proposta da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: DA PUBLICAÇÃO**

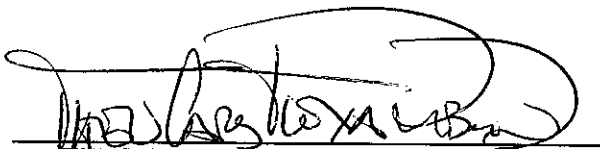
18.1 - O presente contrato será publicado de forma reduzida pelo **CONTRATANTE** no Diário Oficial do Estado, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados a partir de sua assinatura.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA: DO FORO**

19.1- As partes elegem o Foro da cidade de Belém, Estado do Pará, para dirimir quaisquer litígios oriundos do presente contrato, excluindo-se qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**E, por estarem assim justas e contratadas as partes assinam o presente contrato na data abaixo indicada, em 3 (três) vias de igual teor, para um só efeito.**

Belém - Pará, ..... de ..... de .....



**THEO CARLOS FLEXA RIBEIRO PIRES**  
Presidente da PRODEPA



**ADELINA COSTA FAZIO**  
Representante Legal da DPJ ARQUITETURA & ENGENHARIA LTDA

TESTEMUNHAS:

1. Ana Amaral  
Nome Ana Beatriz Gonçalves Amaral  
CPF/MF: 01178260224

2. \_\_\_\_\_  
Nome \_\_\_\_\_  
CPF/MF: \_\_\_\_\_

CONTRATO Nº 029/2015.

## ANEXO

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 - OBJETO

1.1 - Elaboração de Projeto Executivo de Sistema de Ar Condicionado Central Multi-split Tipo VRF (Variable Refrigerant Flow) para o prédio sede da PRODEPA, de acordo com o presente termo de referência.

#### 2 - JUSTIFICATIVA

2.1 – O sistema de climatização da PRODEPA está em funcionamento há 27 anos, portanto desde a sua inauguração, apresentando baixo rendimento elétrico em relação aos padrões atuais de eficiência energética e claros sinais de fadiga dos seus componentes, tornando sua manutenção antieconômica e improvisada devido a escassez de peças. A estimativa de vida útil desse sistema era de 15 a 20 anos e o mesmo já está funcionando há mais de 27 anos.

2.2 – O sistema atual é por expansão direta tipo self contained com condensação a água e três torres de arrefecimento. Este sistema consome muita energia elétrica, pois toda a água destinada para condensação é bombeada através de 4 motores de 25 CV, acoplados às bombas d'água de 75 CV. Além disso, a tubulação de água, já bastante desgastada, passa sob a laje do prédio antes de chegar às centrais de ar. Uma possível fissura na tubulação poderia provocar danos incalculáveis para a empresa, além da interrupção da refrigeração do prédio.

2.3 – As centrais de ar tipo self contained utilizam o gás refrigerante **R-22**. Este gás foi condenado, pois agride a camada de ozônio do planeta e deixará de ser fabricado a partir de 2015, de acordo com o **Protocolo de Montreal**. A sua substituição pelo gás ecológico **R-410A** não traria nenhum tipo de vantagem devido ao seu custo. Além disso, substituir o gás das centrais de ar self contained implicaria em substituir compressores, válvulas, tubulação e outros componentes. Fazer isso num sistema já fadigado não seria inteligente.

2.4 – Porque a tecnologia **VRF (Variable Refrigerant Flow)** ou "

Volume de Refrigerante Variável" em português:

- a) Tem um altíssimo grau de eficiência energética, podendo gerar até 40% de economia no consumo de energia elétrica.
- b) Utiliza compressores inverter, que funcionam de acordo com a demanda, gerando uma grande economia de energia, atingindo rapidamente a temperatura desejada, ao contrário dos compressores tradicionais.
- c) Funciona com uma condensadora (unidade externa) ligada a várias evaporadoras (unidades internas) através de um ciclo único de refrigeração.
- d) Utiliza gás refrigerante **R-410A**, que não agride a camada de ozônio.
- e) Permite estabilizar ou escolher a temperatura de cada ambiente, independentemente da distância entre a condensadora e as evaporadoras.
- f) Facilidade de instalação, operação e manutenção.
- g) É um sistema modular, permitindo sua instalação e expansão em módulos.

2.5 – O atual sistema de climatização da PRODEPA pode entrar em colapso a qualquer momento, isto é, há falta de peças de reposição no mercado.

### 3 – INFORMAÇÕES GERAIS

3.1 - O prédio sede da PRODEPA foi inaugurado em novembro/1986 e está localizado na Rodovia Augusto Montenegro, Km 10 e foi construído em um terreno com 59.665,89 m<sup>2</sup>, com dois pavimentos (térreo e superior). A área total construída é de 5.160,42 m<sup>2</sup>. Os setores que farão parte do novo sistema de climatização são os seguintes:

- Produção (pavimento inferior): 1.096,25 m<sup>2</sup>.
- Data Center (pavimento inferior): 95,00 m<sup>2</sup>.
- Diretorias (pavimento superior): 919,59 m<sup>2</sup>.
- Desenvolvimento (pavimento superior): 919,59 m<sup>2</sup>.
- Administração (pavimento inferior): 919,59 m<sup>2</sup>.
- Auditório (pavimento inferior): 247,00 m<sup>2</sup>.
- **Área Total a Ser Refrigerada: 4.190,02 m<sup>2</sup>.**

3.2 - O sistema atual de ar condicionado central da PRODEPA é composto dos seguintes equipamentos:

Marca	Tipo / Características	Quantidade
HITACHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de Ar de 20 TR (60.000 BTUs)</li> <li>• Self Contained (condensação à água)</li> </ul>	10
HITACHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de Ar de 20 TR (60.000 BTUs)</li> <li>• Self Contained (condensação a ar)</li> </ul>	2
HITACHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de Ar de 15TR (30.000 BTUs)</li> <li>• Self Contained (condensação à água)</li> </ul>	1
HITACHI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Central de Ar de 10 TR (45.000 BTUs)</li> <li>• Self Contained (condensação à água)</li> </ul>	2
ALPINA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Torre de Arrefecimento</li> </ul>	3
-----	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproximadamente 1.043 m de dutos</li> </ul>	-----

### 4 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1 – O **Projeto Executivo** do novo sistema de climatização da PRODEPA deverá ser elaborado com base na tecnologia **VRF (Variable Refrigerant Flow)** e será assinado, obrigatoriamente, por um engenheiro mecânico devidamente registrado no **CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia**.

4.2 – Como parte integrante do **Projeto Executivo**, a contratada deverá:

- d) Fazer o cálculo das cargas térmicas de todos os ambientes, para um perfeito dimensionamento dos equipamentos;
- e) Dimensionar as cargas de força dos equipamentos para compatibilização do projeto elétrico;
- f) Efetuar o dimensionamento dos pontos de drenagem;

4.3 – Juntamente com o **Projeto Executivo**, a contratada deverá apresentar um **Memorial Descritivo** com todos os detalhes e informações sobre o novo sistema, plantas, caderno de especificações com a relação e especificação de todos os equipamentos e materiais, planilhas orçamentárias com os valores estimados da aquisição e da instalação do sistema, assim como o cronograma físico-financeiro.

4.3.1 – A contratada deverá apresentar a ART do **Projeto Executivo**.

4.4 – A contratada deverá fornecer uma cópia do **Projeto Executivo** em papel sulfite e em meio eletrônico.

4.5 – O **Projeto Executivo** a ser elaborado pela contratada deverá prever os seguintes aspectos: custo de implantação, eficiência energética, custo operacional, automação central com acesso remoto via web, confiabilidade, flexibilidade, sistema de renovação de ar, manutenção, adequação com a arquitetura do edifício e conforto térmico.

4.6 – O projeto poderá ser elaborado por pessoa física ou jurídica.

4.7 – O novo sistema de ar condicionado central com **expansão direta com condensação a ar utilizando**, tipo multi-split e tecnologia VRF deverá ter as seguintes funcionalidades:

- g) Permitir a aquisição, instalação e expansão de forma modular, isto é, a aquisição do sistema poderá ser feita por partes, assim como a sua instalação e futuras expansões, conforme a disponibilidade financeira da PRODEPA;
- h) Adaptar-se ao prédio da PRODEPA;
- i) Possuir um sistema de renovação de ar;
- j) Utilizar somente o gás refrigerante **R-410A**;
- k) Possibilitar o controle e monitoramento do sistema de ar-condicionado por sistema, grupo ou unidade, assim como o monitoramento do consumo de energia elétrica **via automação central com acesso remoto via web**;
- l) Possibilitar ajustes de operação individual ou por grupo, tais como liga/desliga, modo de operação, velocidade do ventilador, posição das vanes, ajuste de temperatura, etc);

4.8 – O **Projeto Executivo** deverá contemplar e especificar qual o tipo/modelo de unidade interna (evaporadora) que melhor se adapta em cada ambiente, definindo o tipo (cassete 4 vias, cassete 2 vias, cassete 1 via, dutado, console, hi-wall, sob o teto, etc.), o tamanho e a capacidade. As unidades internas deverão ter, na medida do possível, o mesmo padrão.

4.9 – Deverá ser feito um estudo de viabilidade técnica para substituição dos 1.043 metros de dutos do sistema atual de ar condicionado por tubulação de cobre fosforoso, sem costura, desoxidado, recozido e brilhante, com liga C-122 com 99% de cobre e características conforme norma ABNT-NBR 7541, sendo que as derivações serão do tipo "Tee", padrão de mercado.

4.10 - Após a entrega do **Projeto Executivo**, a contratada deverá reunir-se com a PRODEPA para prestar todos e quaisquer esclarecimentos, dúvidas, detalhes de fornecimento, prazos, especificações, interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas, etc. Depois dessa reunião, se todas as dúvidas tiverem sido esclarecidas, é que será dado o aceite e o projeto recebido.

4.11 – Para o Data Center, a contratada deverá elaborar um projeto executivo específico de ar condicionado de precisão, com controle de umidade, temperatura e software de monitoramento.

4.11.1 – No projeto do Data Center deverão constar as seguintes características:

- a) Conter sistema de controle eletrônico preciso de temperatura e umidade, com automação de revezamento em modo stand-by e com alarme sonoro para desvio de padrão estabelecido, incluindo placa de controle com visor de display (PLC) integrante do equipamento;
- b) Conter filtros de ar G4;
- c) Utilizar o gás refrigerante **R-410A**;
- d) Ter sensores eletrônicos de umidade relativa, temperatura e fluxo de ar;
- e) O monitoramento do sistema deverá ser contínuo;
- f) Os equipamentos deverão ser capazes de funcionar ininterruptamente no sistema 24 x 7 x 365.

## 5 - FASES E PRAZOS DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

5.1 - O projeto executivo será desenvolvido em quatro fases, a saber:

### 5.2 - Primeira Fase - Estudo Preliminar:

5.2.1 - Considerando as atuais normas técnicas de climatização e de qualidade do ar, nessa fase será realizado o cálculo estimado de carga térmica global e setorizado, de maneira a fornecer dados técnicos necessários ao dimensionamento do novo sistema de climatização.

5.2.2 – Prazo de execução: 10 (dez) dias.

### 5.3 - Segunda Fase: Projeto Executivo

5.3.1 - Consiste no dimensionamento e representação de todos os componentes do sistema. Deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) Planta Baixa;
- b) Cortes;
- c) Detalhamento do projeto: deverão ser elaborados e apresentados todos os detalhes necessários para o perfeito entendimento e execução do projeto;
- d) Cálculo completo do levantamento de carga térmica das vazões de ar por ambiente;
- e) Deverão ser apresentados os quantitativos referentes ao projeto, contendo orçamento discriminado com preços unitários de todos os equipamentos e da mão de obra necessários para a execução do projeto.

5.3.2 – Prazo de execução: 70 (setenta) dias.

### 5.4 - Terceira Fase: Entrega do Projeto Executivo e Detalhamentos

5.4.1- Nesta fase a contratada deverá entregar o Projeto Executivo completo, em papel e em mídia eletrônica, constituído por: especificações técnicas, cálculo completo do levantamento de carga térmica, plantas baixas de cada pavimento/ala, cortes, detalhamentos, orçamento detalhado com seus respectivos quantitativos, bem como cronograma físico-financeiro. Salientamos que a contratada (executor do projeto) assumirá o compromisso de estar disponível para prestar esclarecimentos durante a aquisição e instalação do novo sistema, tendo em vista verificar a fidelidade às especificações contidas no projeto a fim de preservar a identidade do mesmo.

5.4.2 – Prazo de execução: 10 (dez) dias.

### 5.5 – Quarta Fase: Comissionamento:

5.5.1 – Na fase de comissionamento, após a entrega do projeto executivo, haverá, no mínimo, uma reunião, onde serão debatidas todas as questões relativas ao projeto, tais como, prazos, modelos, cadernos de especificações, etc.

5.5.2 – O projeto poderá sofrer alterações se, na fase de comissionamento, ocorrerem situações que justificarem sua alteração.

5.5.3 – Prazo de execução: 5 (cinco) dias.

5.6 – Os prazos serão contados a partir da entrega da nota de empenho e após o término de cada fase. Desta forma, o prazo para a entrega e aceite do projeto executivo completo será de **95 (noventa e cinco) dias**.

## 6 – NORMAS A SEREM ATENDIDAS NA ELABORAÇÃO DO PROJETO

5.1 - Para os cálculos e projeto deverão ser atendidas as seguintes normas:

- a) **NBR 16.401** – Instalações de Ar Condicionado – Sistemas Centrais e Unitários;
- b) **NBR 14.679** – Sistemas de Condicionamento de Ar e Ventilação / Execução de Serviços de Higienização;
- c) **NBR 13.971** – Sistemas de Refrigeração, Condicionamento de Ar e Ventilação / Manutenção Programada;

- d) **Portaria ANVISA nº 3.523, de 28/08/1998** - Aprova Regulamento Técnico Visando Garantir a Qualidade do Ar Interior (IAQ) e Prevenir Riscos à Saúde de Ocupantes de Ambientes Climatizados;
- e) **Resolução ANVISA nº 176, de 24/10/2000** – Orientação Técnica Sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em Ambientes Climatizados Artificialmente de Uso Público ou Coletivo;
- f) **Resolução ANVISA nº 9, de 16/01/2003** - Orientação Técnica Sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em ambientes Climatizados Artificialmente de Uso Público ou Coletivo (complementação da resolução nº 176/2000);
- g) **Publicações da ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers).**

## 7 – QUALIFICAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

7.1 - A contratada deverá comprovar experiência profissional na elaboração de projetos de sistema de ar condicionado central multi-split tipo VRF (Variable Refrigerant Flow), de mesmo porte e natureza do objeto deste termo de referência.

7.2 – Para que seja efetivada a contratação, o proponente deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) **Certidão de Registro e Quitação, ou documento equivalente, referente ao exercício de 2014, expedido pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, do domicílio ou sede do licitante**
- b) **Certidão de Registro e Quitação, ou documento equivalente, do responsável técnico do licitante, que deverá ser engenheiro mecânico, referente ao exercício de 2014, expedido pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.**
- c) **Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o proponente executou, de forma boa ou regular, projeto executivo com características idênticas ou similares às do objeto deste termo de referência, devidamente registrado no CREA. A comprovação do registro no CREA se dará com a apresentação da CAT (Certidão de Acervo Técnico) respectiva, no qual conste como responsável técnico 1 (um) engenheiro mecânico.**

## 8 – VISTORIA

8.1 - Os interessados deverão realizar vistoria prévia nas instalações da PRODEPA, ocasião em que será fornecida uma declaração, conforme modelo disponível no Anexo deste termo de referência, de forma a obterem pleno conhecimento das condições do prédio, bem como de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.

8.1.1 - A vistoria poderá ser agendada através de contato telefônico, das 08:30 às 11:30 horas, com o Sr. Giovane Nascimento, da DIE – Divisão de Infraestrutura, pelos telefones (91) 3344-5309 / 3344-5371.

8.1.2 - A vistoria é obrigatória e é condição para participação na licitação.

## 9 – CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1 - De acordo com o previsto no Orçamento da PRODEPA para o exercício de 2015.

## 10 – ESTIMATIVA DE CUSTO E FORMA DE PAGAMENTO

10.1 - O valor estimado da presente contratação é de R\$ .....

10.2 – O pagamento será efetuado da seguinte forma:

- a) 70% (setenta por cento) do valor ajustado no final da terceira fase; e
- b) 30 % (trinta por cento) após o comissionamento e aceite final.



## 11 – RESPONSÁVEIS PELO TERMO DE REFERÊNCIA

- a) Eduardo Andrade - Gerente Administrativo; e
- b) Mário Giovanne Nascimento – Gerente da Divisão de Infraestrutura

Belém, 2 de janeiro de 2015







DPJ arquitetura & engenharia Ltda.

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 12/2015

**PRODEPA – EMPRESA DE TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO  
DO PARÁ**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

BELEM - PA | MAIO/ 2015

www.dpjarquitetos.com.br





PROPOSTA N.º 012/2015/DPJ

À

**Empresa de Processamento de Dados do Pará - PRODEPA**

**At. Sr. Eduardo Andrade**

**Ref.: Sistema de ar condicionado (Ref. Pregão eletrônico de 12/2015)**

Prezados. Senhores,

Com grata satisfação, e em atendimento ao Termo de Referência, estamos enviando proposta técnica-comercial para execução do projeto de climatização do prédio da **Prodepa**, com 4.190,02 m<sup>2</sup> de área climatizada, em dois pavimentos, sito à Rod. Augusto Montenegro, Km 10, em Belém.

O prédio existente, possui uma climatização bem antiga, atuando a 27 anos. É um sistema com condensação a água, que para os padrões de hoje, é bastante oneroso sob o aspecto de manutenção, e principalmente, do gasto com a energia elétrica.

O sistema proposto VRF, é muito pertinente ao prédio, visto que, sua flexibilidade de instalação, permite a modulação setorial, inclusive prevendo expansão. Além disso, esse sistema é totalmente automatizado, utiliza gás ecológico, baixo custo de manutenção, monitoramento remoto via web através de software e outras tantas opções de controle individual e agrupado para toda a instalação.

Para atendimento do Data Center, será previsto um sistema especial, independente, com controle de temperatura e umidade.

A instalação atual, segundo consta no referido Termo de Referência, possui o beneficiamento por rede de dutos, que não necessariamente seja aproveitada para o novo projeto. Isto deve-se ao fato de que, os equipamentos, atual e antigo, não possuem as mesmas vazões de ar, e com isso, talvez não venham a se adaptar à nova distribuição e setorização do sistema. Caso V. Sas possuam o projeto de climatização original, podemos fazer uma avaliação do sistema existente. Como alternativa, os ambientes podem receber condicionadores individuais, com controle de temperatura e liga/desliga individual, porém todos ligados a um sistema central. Para essa última opção, deverá ser previsto o sistema de renovação de ar. Este sim, deverá ser feito, muito provavelmente, por equipamentos e rede de dutos própria.

Para todas as alternativas existentes, sempre se fará necessária a visita "in loco" com acesso ao entre forro, a fim de saber os espaços disponíveis para as instalações. Porém, considerando que o serviço será feito em um prédio existente, que não tem previsão para esse tipo de instalação, e que está em uso, talvez não se tenha como obter todas as informações necessárias. Assim, o projeto será feito com o máximo de elementos captados, sabendo que, por ocasião da obra, os ajustes necessários deverão ser feitos.

Non item 5.4.1 do Termo de Referência, existe uma recomendação de que a empresa contratada para o projeto, deverá ficar disponível para esclarecimentos, durante a aquisição do sistema, e durante a instalação do mesmo. É mais do que necessário que haja essa interação do projetista com o cliente, por ocasião da compra dos equipamentos, para que as especificações técnicas sejam fidelizadas. Porém, entendemos que, os esclarecimentos durante o período de implantação, não signifiquem fiscalização de obra, com compromisso de acompanhamento um número de vezes por semana.





Por ocasião dos serviços, V. Sas deverão fornecer um jogo de plantas do projeto arquitetônico, atual, com os cortes, e localização de todos os elementos de interferências (pilares, vigas, forro, luminárias, etc....).

Nossos serviços constam de:

- Cálculo das cargas térmicas dos ambientes;
- Dimensionamento dos equipamentos;
- Definição da locação de equipamentos, shaft's rebaixo de forro e outras informações necessárias;
- Dimensionamento das cargas de força dos equipamentos para subsidiar o projeto elétrico;
- Locação interna dos equipamentos de climatização para subsidiar o projeto de hidrosanitário (pontos de drenagem);
- Desenvolvimento das plantas baixas e cortes;
- Desenvolvimento das plantas de detalhes típicos da instalação dos equipamentos;
- Memorial descritivo do projeto;
- Listagem dos equipamentos e materiais;
- Orçamento da instalação com cronograma físico financeiro;
- Fornecimento de uma cópia do projeto em papel sulfite e em meio eletrônico, na fase 3;
- Fornecimento da ART do projeto.

**Preço:**

Nosso preço global para o acima exposto, perfaz a quantia de **R\$ 47.000,00 (quarenta e sete mil reais)**.

**Validade da proposta:**

60 dias

**Prazo de entrega:**

95 dias

**Pagamento:**

70% do valor, no final da fase 3

30% do valor, após o comissionamento e aceite final.

**Dados Bancários:**

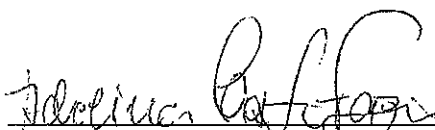
Banco do Brasil

Agência: 0765-X

Conta Corrente: 4.177-7

Belém, 29 de maio de 2015.

Atenciosamente,

  
**Eng<sup>a</sup> Mec. Adelina Costa Fazio**  
**CREA 5148D-PA**



