

**EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº. 003/2016**

OBJETO DA CONCORRÊNCIA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA PRAIA DO CAJU EM PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTA EDITAL, SEU TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS.

PREENCHER DE FORMA LEGÍVEL

| RETIRADA DE EDITAL - CONCORRÊNCIA Nº /2016 | | | |
|--|-----------------|------------|--|
| RAZÃO SOCIAL | | | |
| ENDEREÇO | | | |
| CNPJ | | | |
| CONTATOS | NOME | | |
| | FUNÇÃO | | |
| | TELEFONE | FAX | |
| | E-MAIL | | |
| | NOME | | |
| | FUNÇÃO | | |
| | TELEFONE | FAX | |
| | E-MAIL | | |
| LOCAL/DATA | | | |
| ASSINATURA | | | |
| 1. As licitantes que retirarem o edital, no site da PREFEITURA DE PALMAS, www.palmas.to.gov.br , deverão preencher a presente Retirada de Edital e encaminhar para o e-mail: cplpalmas@gmail.com | | | |
| 2. A não devolução deste formulário poderá trazer eventuais problemas na comunicação da Comissão Permanente de Licitações com a licitante, durante todas as fases do processo licitatório. | | | |

CONCORRÊNCIA Nº 003/2016

| | |
|------------------------------|---|
| Órgão Interessado: | Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes |
| Processo: | 2015069901 |
| Regime Legal: | Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações, Lei Complementar Federal nº 123/2006, Lei Complementar Municipal nº 178/2008, Decretos Municipais nº 415/2013 e 1.031/2015. |
| Tipo da Licitação: | MENOR PREÇO GLOBAL |
| Regime de Execução: | EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL |
| Exame ou Retirada do Edital: | Superintendência de Compras e Licitações da Secretaria de Finanças, sito à Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006 |
| Local da Sessão: | Sala de Reuniões da Superintendência de Compras e Licitações localizada na Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006 |
| Data da Sessão: | 21/07/2016 |
| Hora da Sessão: | 09:00 horas (horário de Brasília-DF) |
| Informações: | Telefax (63) 2111-2735 / 2737 em horário comercial e-mail cplpalmas@gmail.com |

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS PÚBLICOS, TRÂNSITO E TRANSPORTES torna público que fará realizar licitação, na modalidade de Concorrência Pública, para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA PRAIA DO CAJU EM PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTE EDITAL, SEU TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS.**

Os elementos instrutores desta licitação estarão disponíveis gratuitamente em mídia (o licitante interessado deverá comparecer trazendo uma mídia para gravação dos mesmos) na Superintendência de Compras e Licitações.

ÍNDICE

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1 Objeto
- 1.2 Dos serviços a serem desenvolvidos
- 1.3 Do local de execução dos serviços
- 1.4 Do prazo de execução dos serviços e da vigência contratual
- 1.5 Do Preço de Referência – PR
- 1.6 Da condução do procedimento licitatório

2. DO REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1 Das Condições de Participação

3. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS

- 3.1 Dos Documentos de Habilitação
- 3.2 Dos Documentos da Proposta de Preços

4. DOS PROCEDIMENTOS DE ABERTURA

- 4.1 Do credenciamento
- 4.2 Da apresentação das Propostas
- 4.3 Das Sessões Públicas

5. DO JULGAMENTO

- 5.1 Dos critérios de julgamento
- 5.2 Da análise dos Documentos de Habilitação
- 5.3 Da análise da Proposta de Preços
- 5.4 Da classificação das Proponentes
- 5.5 Dos critérios de Desempate

6. PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

- 6.1 Dos questionamentos e informações adicionais
- 6.2 Dos Recursos Administrativos
- 6.3 Da Impugnação ao edital
- 6.4 Da Homologação e Adjudicação
- 6.5 Das Sanções no Procedimento Licitatório

7. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 7.1 Da medição e pagamento
- 7.2 Da fiscalização
- 7.3 Das obrigações
- 7.4 Das sanções contratuais
- 7.5 Da rescisão
- 7.6 Da cessão, sub-rogação
- 7.7 Da subcontratação
- 7.8 Do reajustamento
- 7.9 Da garantia contratual

8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

ANEXOS

| | |
|-------------------|---|
| ANEXO I | Especificações do Objeto |
| ANEXO II | Termo de Referência |
| ANEXO III | Minuta do Instrumento Contratual |
| ANEXO IV | Modelos de Carta |
| | A – Carta de Credenciamento B – Carta de Apresentação da Proposta de Preços |
| ANEXO V | Modelos de Declaração |
| | A – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte B – Declaração Referente ao Menor C – Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo D – Declaração de Responsabilidade Técnica dos Serviços E – Declaração de Compromisso do Profissional F – Declaração de Disponibilidade de Máquinas e Equipamentos G – Declaração de Conhecimento dos Serviços |
| ANEXO VI | Qualificação Econômico-Financeira |
| | A – Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira B – Declaração de Contratos Firmados com a Iniciativa Privada e Administração Pública |
| ANEXO VII | Quadros das Propostas de Preços |
| | A – Planilha Orçamentária B – Composição do BDI C – Declaração CNAE D – Cronograma Físico-Financeiro |
| ANEXO VIII | Elementos Instrutores |
| | * Devem ser retirados na Superintendência de Compras e Licitações |

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 – Do objeto

1.1.1 - O objeto desta Concorrência é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA PRAIA DO CAJU EM PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTE EDITAL, SEU TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS**, publicados no site www.palmas.to.gov.br.

1.2 – Dos serviços a serem desenvolvidos

1.2.1 – Os serviços a serem desenvolvidos estão descritos de forma detalhada no Anexo I – Termo de Referência deste Edital e seus anexos.

1.3 – Do local de execução dos serviços

1.3.1 – Os serviços serão executados no Município de Palmas/TO.

1.4 – Do prazo de execução dos serviços e da vigência contratual

1.4.1 – O prazo de vigência contratual será de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, nos termos do inciso I, artigo 57 da Lei 8.666/93.

1.4.2 – Os serviços serão executados no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, conforme estabelecido no Termo de Referência.

1.4.2.1 – os prazos de execução estão definidos no cronograma físico - financeiro, Anexo VIII – Elementos Instrutores não podendo exceder o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias.

1.4.3 – Os serviços serão iniciados após a emissão da respectiva Ordem de Serviço pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes a qual deverá ser expedida no prazo máximo de 05(cinco) dias a contar da assinatura do contrato.

1.4.4 – O prazo estabelecido na ordem de serviço não poderá ultrapassar o prazo de vigência do contrato.

1.5 – Do Preço de Referência – PR

1.5.1 – O Preço de Referência-PR para esta concorrência é o descrito abaixo:

| ITEM 01 | Qtd. | Unid. | Valor Total Estimado |
|---|------|-------|---|
| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DA PRAIA DO CAJÚ EM PALMAS-TO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES DESTE EDITAL, SEU TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS. | 1 | Srv. | R\$ 2.404.742,10 (dois milhões, quatrocentos e quatro mil, setecentos e quarenta e dois reais e dez centavos) |

1.5.2 - A despesa decorrente da prestação dos serviços desta licitação para o ano de 2016, correrá à conta dos recursos do Contrato de Repasse nº 0240646-67/2007/Ministério do Turismo/CAIXA, Funcional Programática: 15.451.0312.7002 e 15.451.0312.7002, Natureza da Despesa 44.90.51, Fonte de Recursos 0010.00.102 e 2015.00.199.

1.6 – Da condução do procedimento licitatório

1.6.1 – A LICITAÇÃO de que trata este Edital será julgada pela COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO cujos membros são designados pelo Decreto Municipal nº 1.114, de 17 de setembro de 2015. Ressalta-se que toda a qualificação técnica da LICITAÇÃO, poderá ser analisada pela área técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes cabendo à CPL o julgamento e a divulgação do resultado.

1.6.2 – A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO poderá ser assessorada tecnicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres quando solicitados.

1.6.3 – A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES poderá:

- a) Solicitar às licitantes, a qualquer momento, esclarecimentos sobre os documentos por elas apresentados (a recusa em fornecer esclarecimentos e documentos e em cumprir as exigências solicitadas pela Comissão Permanente de Licitações, nos prazos por ela determinados e de acordo com os termos deste edital, poderá ensejar a desclassificação da licitante);
- b) Adotar critérios de saneamento de falhas de caráter formal e complementação de insuficiências no curso da concorrência;
- c) Prorrogar os prazos de que trata o edital, em caso de interesse público, caso fortuito ou força maior.

1.6.4 – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente Edital e seus Anexos, sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis.

1.6.5 - A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar sua revogação, ou podendo ainda, ser anulada por ilegalidade ou vício, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

1.6.6 – Na hipótese de alteração que afete de forma inequívoca a elaboração das Propostas, a CPL irá alterar a data prevista para entrega e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços, prorrogando-se ou reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.

1.6.7 – Quaisquer alterações no edital ou nas datas fixadas para a realização das sessões públicas serão divulgadas nos mesmos meios utilizados no aviso de licitação, na forma do § 4º do artigo 21 da Lei nº 8.666/93.

1.6.8 – A prática de quaisquer dos atos aqui previstos não resultará, a qualquer tempo e sob qualquer condição, no direito a ressarcimento ou indenização pelas licitantes.

2. REGULAMENTO DE PARTICIPAÇÃO

2.1 – Das condições de participação

2.1.1 Somente poderão participar da presente concorrência as empresas e instituições que tenham ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação e cumpram as exigências estabelecidas neste edital, seus anexos e a legislação em vigor.

2.1.2 – A participação no presente certame implica na aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste edital e de seus anexos, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e na responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

2.1.3 – As empresas estrangeiras estabelecidas no Brasil que desejarem participar do processo licitatório deverão atender a todas as exigências do Edital mediante documentos equivalentes, observado o disposto no item 3.1 deste edital, provando, ainda, que detêm autorização do Governo Federal para instalação e funcionamento no Brasil, além de observar os termos da Resolução nº 444/2000 do CONFEA e do Código Civil Brasileiro.

2.1.4 - Poderão participar da licitação pessoas jurídicas que satisfaçam plenamente todas as cláusulas deste edital, seus anexos e a legislação em vigor.

- 2.1.5** - Não poderão participar da licitação a empresa que:
- a) Pessoas jurídicas cujos dirigentes ou responsáveis técnicos sejam ou tenham sido ocupantes de cargo de direção, assessoramento superior, assistência intermediária, cargo efetivo ou emprego na Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes ou órgão e empresas a ela vinculadas, nos últimos 180 (cento e oitenta) dias corridos anteriores à data da publicação do aviso desta licitação.
 - b) Tiver sido declarada inidônea na administração direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, abrangendo inclusive as entidades com personalidade jurídica de direito privado sob controle do poder público e das fundações por ele instituídas ou mantidas;
 - c) Estiver impedida ou temporariamente suspensa de participar em licitação ou contratar com a Administração Municipal de Palmas;
 - d) Incidir no estipulado no art. 9º da Lei nº 8.666/93;
 - e) Tenha sofrido decretação de falência ou dissolução, bem como aquele que esteja em processo de liquidação, recuperação judicial ou extrajudicial;
 - f) Possua em seu contrato social finalidade ou objeto incompatível com o desta licitação;
 - g) Que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;
 - h) Incurrer em outros impedimentos previstos em lei.
 - i) Reunidas sob a forma de consórcio.

2.1.6 O disposto nos itens anteriores não prejudica, em qualquer hipótese, o exercício do direito de impugnação de que trata este edital.

3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E COMPOSIÇÃO DAS PROPOSTAS

3.0.1 – O certame constituir-se-á em duas fases distintas, quais sejam: habilitação e proposta comercial.

3.0.2 – Os envelopes deverão ser lacrados, opacos, indevassáveis e entregues na sessão pública de abertura do certame, conforme endereço, dia e horário especificados no preâmbulo deste Edital.

3.0.3 – No envelope nº 01 (Documentos de Habilitação) deverá constar expressamente para qual licitação irá concorrer, contendo os documentos de qualificação exigidos para o certame que irá participar.

3.0.4 – Os documentos poderão ser apresentados em original ou em qualquer processo de cópia perfeitamente legível, exceto em papel térmico de fax, autenticada na forma da lei ou por servidor da Prefeitura de Palmas – TO, ou publicação em órgão de imprensa oficial, ou pela Internet, nos casos em que o Órgão responsável pela emissão do documento disponibilizar a consulta.

3.0.5 – Todos os documentos apresentados para habilitação deverão ser apresentados em nome da proponente com número do CNPJ e com o endereço respectivo.

3.0.6 – Se a proponente for à matriz, todos os documentos deverão estar em seu nome. Se a proponente

for à filial, todos os documentos deverão estar em nome desta, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, e os atestados de capacidade técnica, que podem ser apresentados em nome e CNPJ da matriz e/ou em nome e com o CNPJ da filial.

3.0.7 – As certidões que não apresentarem em seu teor, data de validade previamente estabelecida pelo órgão expedidor, deverão ter sido expedidas até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública desta concorrência.

3.0.8 – Os documentos constantes de cada envelope devem:

- a) conter rubrica em todas as folhas e assinatura na última do responsável constituído;
- b) vir preferencialmente encadernados, de modo a não conter folhas soltas, sem emendas, acréscimos, numerados sequencialmente em ordem crescente, em uma via, sem borrões, rasuras, ressalvas, entrelinhas ou omissões, salvo se, inequivocadamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos demais licitantes, prejuízo à Administração ou não impedirem a exata compreensão do conteúdo.

3.0.9 – Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

3.0.10 – Não serão autenticados documentos na sessão da licitação.

3.1 – Documentos de Habilitação (Envelope I)

3.1.1 – Os documentos de habilitação deverão ser apresentados, assinados por diretor (es) da proponente ou por pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 4.2 do edital, em 1 (uma) via, digitada, em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, devendo atender às condições contidas neste edital, e sua elaboração deverá apresentar a seguinte ordem sequencial:

a) Índice - deverá, preferencialmente, constar um índice com a discriminação de cada documento com a indicação de suas respectivas folhas, obedecida a sequência das solicitações deste edital.

b) Carta da Empresa Licitante – A documentação deverá ser acompanhada por uma carta assinada por diretor (es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), comprovando a delegação de poderes para fazê-lo em nome da empresa, afirmando claramente:

- b.1) estar ciente das condições da licitação;
- b.2) que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, observando o disposto na Lei nº 8.666/93, e que fornecerá quaisquer informações complementares solicitadas pela Comissão Permanente de Licitações;
- b.3) que executará os serviços de acordo com as especificações da Prefeitura Municipal de Palmas, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas e/ou de outras autorizadas pela Administração.
- b.4) que disponibilizará os recursos materiais e humanos necessários e que tomará todas as medidas para assegurar a qualidade dos serviços;

c) Declaração de que a empresa não emprega em trabalho noturno, perigoso ou insalubre menor de dezoito anos e qualquer trabalho a menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de quatorze anos, conforme *Anexo V B*.

- d) Declaração do licitante de que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente ainda da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme *Anexo V C*.
- e) Os documentos para habilitação, sujeitos a prazo de validade, que não mencionam o respectivo prazo ou a data de vencimento, será considerado válido pelo prazo de 60(sessenta) dias, contados da data de expedição.
- f) o Certificado de Registro Cadastral – CRC emitido pela Prefeitura de Palmas – TO, dentro do prazo de validade, substitui os documentos dos itens 3.1.2, 3.1.3 e 3.1.4(subitens “b”, “c” e “f”, desde que os mesmos constem expressamente no CRC e não estejam vencidos na data da licitação.

3.1.2 – HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Cédulas de identidade dos responsáveis legais da empresa/entidade.
- b) No caso de empresa individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- c) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ato constitutivo, estatuto social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documento de eleição de seus administradores.
- d) Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- f) No caso de sociedade simples, inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local da sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- g) 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 artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.
- h) Procuração por instrumento público, comprovando a delegação de poderes para assinatura e rubrica dos documentos integrantes da habilitação e propostas, quando estas não forem assinadas por diretor (es), com poderes estatutários para firmar compromisso.
- i) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.1.3 – REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ.
- b) Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao ramo de atividade e compatível com o objeto contratual. (Alvará de funcionamento válido e em dia ou documento equivalente ou, ainda, comprovação da isenção do referido alvará)
- c) Prova de regularidade com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da proponente, na forma da lei, a saber:

- c.1) Certidão de Quitação de Tributos Federais administrados pela Secretaria da Receita Federal expedida pelo Ministério da Fazenda/Secretaria de Receita Federal, devendo abranger a regularidade previdenciária.
 - c.2) Certidão quanto à Dívida Ativa da União expedida pelo Ministério da Fazenda/Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
 - c.3) Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria de Estado de Fazenda;
 - c.4) Certidão de Regularidade Fiscal e Certidão Negativa de Dívida Ativa fornecidas pela Secretaria Municipal de Fazenda.
- d) Certificado de Regularidade do FGTS, fornecido pela CEF, dentro do prazo de validade, de acordo com a Lei nº 8.036/90, art. 27, Alínea “a”.
- e) Certidão de Regularidade Trabalhista emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST, de acordo com a Lei 12.440 de 2011.
- f) As microempresas e empresas de pequeno porte, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- f.1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
 - f.2) A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

3.1.4 – QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) As empresas/entidades deverão apresentar o balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa/entidade, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais (IGP-DI) quando encerrados há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta, devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa/entidade. Quando se tratar de sociedade anônima, o balanço referente ao exercício deve vir acompanhado de sua publicação no Diário Oficial;
- a.1) Os valores financeiros acima referidos poderão ser atualizados para a data da licitação pelo índice oficial (IGP-DI), devendo, neste caso, ser apresentada a respectiva memória de cálculo.
 - a.2) Quando se tratar de empresa individual ou sociedade por cotas de responsabilidade limitada, a Comissão Permanente de Licitação se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde o balanço fiscal foi transcrito, para efeito de extração dos parâmetros para o julgamento e verificação dos valores apresentados e calculados pelas proponentes;
- b) Demonstrativo da capacidade econômico-financeira da empresa por meio dos índices: LG (Liquidez Geral), LC (Liquidez Corrente) e SG (Solvência Geral) mediante o preenchimento do quadro apresentado no **Anexo VI A – Demonstrativo da Capacidade Econômico-Financeira** que deverão ser iguais ou maiores que 1,00 (um vírgula zero), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo:

| | | |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------|
| $LG = \frac{AC + RPL}{PC + ELP}$ | $SG = \frac{AT}{PC + ELP}$ | $LC = \frac{AC}{PC}$ |
| Onde: | | |
| AC = Ativo Circulante | | |
| PC = Passivo Circulante | | |
| RPL = Realizável a Longo Prazo | | |
| ELP = Exigível a Longo Prazo | | |
| AT = Ativo Total | | |

- c) Comprovação, por meio de declaração contendo a relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo VI B, de que 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados com a Administração e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data de publicação do edital desta Concorrência, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma da subcondição anterior;
- d) As empresas constituídas a partir de 2015 e 2016 deverão apresentar o Balanço de Abertura, na forma da Lei;
- e) As empresas optantes do “SIMPLES NACIONAL” não estão dispensadas de apresentar o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis.
- f) Certidão negativa de falência e concordata, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não anterior a 60 (sessenta) dias da data da licitação.

3.1.5 – QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Registro/Certidão de inscrição da empresa e dos responsáveis técnicos no conselho profissional competente da região da sede da empresa. No registro ou certidão da empresa deverá constar a referência da atividade compatível com o serviço a ser executado.
- a.1) A empresa ou profissional responsável técnico que apresentar a certidão de registro no conselho competente com prazo de validade vencido, deverá providenciar a regularização antes da assinatura do contrato, caso seja vencedora da licitação, sob pena de desclassificação da sua proposta.
- b) Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do licitante, devidamente registrado(s) no CREA/CAU e acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico - CAT, que comprove(m) a execução de serviços compatíveis em características com o objeto da licitação, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

| SERVIÇOS REQUERIDOS | UNIDADE |
|--|----------------|
| Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), incluindo escavação e reaterro. | m |
| Reservatório d'água metálico, tipo taça, capacidade 50.000 litros, fornecimento e montagem inclusive base de apoio e fundação. | L |
| Conjunto de luminárias refletoras para lâmpada vapor metálico com poste de aço galvanizado com 10 m de altura livre | un |
| Estrutura Metálica em tesouras ou treliças com pintura em esmalte sintético | m ² |
| Execução de passeio em calçada com espessura de 7 cm | m ² |
| Pintura texturizada acrílica | m ² |
| Alvenaria estrutural com blocos de concreto | m ² |

| SERVIÇOS REQUERIDOS | UNIDADE |
|---------------------|----------------|
| Vidro temperado | m ² |

c) Demonstração de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação (capacidade técnico-operacional), mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades do objeto licitado, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

| SERVIÇOS REQUERIDOS | QUANTIDADE / UNIDADE |
|--|-----------------------|
| Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), incluindo escavação e reaterro. | 1220,94 m |
| Reservatório d'água metálico, tipo taça, capacidade 50.000 litros, fornecimento e montagem inclusive base de apoio e fundação. | 25.000,00 L |
| Conjunto de luminárias refletoras para lâmpada vapor metálico com poste de aço galvanizado com 10 m de altura livre | 20,00 Un |
| Estrutura Metálica em tesouras ou treliças com pintura em esmalte sintético | 664,96 m ² |
| Execução de passeio em calçada com espessura de 7 cm | 918,24 m ² |
| Pintura texturizada acrílica | 983,40 m ² |
| Alvenaria estrutural com blocos de concreto | 677,39m ² |
| Vidro temperado | 49,52m ² |

d) Declaração formal emitida pelo licitante que as máquinas e equipamentos adequados para a execução do objeto estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário, conforme **ANEXO V F**;

e) Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, elaborada conforme **ANEXO V G**;

f) Declaração que o(s) profissional(is) apresentado(s) para fins de qualificação técnica, conforme item 3.1 do Edital, está(ão) disponível(eis) e deverá(ão) participar, como Responsável(eis) Técnico(s), do objeto da licitação, conforme **Anexo V D - Declaração de Responsabilidade Técnica de Serviços**;

g) Declaração individual do(s) profissional (is) apresentado(s) como Responsável Técnico autorizando sua(s) inclusão (ões) na equipe técnica, e que irá(ão) participar da execução do objeto licitado na condição de Responsável Técnico, conforme **Anexo V E – Termo de Autorização /Compromisso**.

g.1) Na contratação deverá ser comprovado o vínculo do Responsável Técnico com a empresa. A vinculação será caracterizada das seguintes formas:

- i. Mediante a anexação de cópias autenticadas da Ficha de Registro de Empregados – FRE ou da Carteira Profissional de Trabalho;
- ii. Por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;
- iii. Através de ato constitutivo, quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante.
- iv. declaração formal assinada pelo profissional de que fará parte da equipe técnica da empresa, caso esta seja vencedora da licitação.

- h) Para atendimento dos itens “b” e “c”, será admitida a comprovação através de Atestado(s) de Capacidade Técnica de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.
- i) Os atestados deverão ser emitidos pelo contratante principal dos serviços, pessoa jurídica de direito público ou privado, neles constando os contratos, nomes do contratado e contratante, discriminação dos serviços, valores e prazo de execução e o nome do profissional.
- j) Para comprovação exigida os licitantes deverão apresentar apenas certidões e atestados pertinentes, evitando a inclusão de documentos supérfluos, dispensáveis ou excedentes.

3.2 Dos Documentos da Proposta de Preços (Envelope II)

3.2.1 – Documentação:

A Proposta de Preços deverá ser apresentada, assinada por diretor(es) da proponente ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público), em envelope lacrado, identificado, observando-se o item 4.2 do edital, em uma via, datilografada ou digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, contendo os elementos a seguir relacionados:

a) Índice (preferencialmente)

b) Carta de Apresentação da Proposta de Preços (*Anexo IV B - Carta de Apresentação de Proposta de Preços*), assinada por diretor(es) ou pessoa legalmente habilitada (procuração por instrumento público) em papel timbrado, identificando os serviços a que a proponente está concorrendo, o número do edital, o prazo de execução e o preço global proposto para os serviços, em algarismos arábicos e por extenso, em reais, esclarecendo que se refere ao mês do orçamento preestabelecido nesse edital.

c) Valor global com a composição do Preço Proposto, por meio do preenchimento do Anexo VII A.

3.2.2 – Validade da Proposta – O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

3.2.3 – Prazo de execução dos serviços de 180 (cento e oitenta) dias, conforme cronograma.

3.2.4 – Prazo para pagamento não inferior a 30(trinta) dias, após atesto da Nota Fiscal.

3.2.5 – A apresentação da proposta implicará no pleno conhecimento e aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos, não podendo haver desistência de valor ofertado, sujeitando-se o proponente às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

3.2.6 – Juntamente com a proposta comercial e sob pena de desclassificação, a licitante deverá apresentar a planilha e a composição do BDI, o cronograma físico-financeiro de execução, de forma a espelhar o equilíbrio do objeto ora licitado, tendo como base o cronograma físico-financeiro juntamente com os elementos instrutores, descrevendo as etapas, atividades, produtos e respectivos valores mensais.

3.2.7 – Todas as despesas necessárias à execução do objeto como carga, transporte e descarga, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, tarifas, emolumentos, licenças, alojamento para atendimento dos serviços, seguro em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos de natureza infortunística, trabalhista, responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados ao Município de Palmas e/ou terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços, dentre outras, são de responsabilidade da proponente e devem estar incluídas na composição dos custos.

3.2.8 – Em conformidade com a Lei nº 8.666/93 com suas alterações, as proponentes deverão apresentar suas propostas com preços em real.

3.2.9 – As informações contidas na Proposta de Preços poderão ser mantidas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS**, para formação de base de dados licitatórios.

- a) A licitante deverá apresentar as planilhas e cronograma físico financeiro em mídia (CD/DVD) juntamente com os documentos físicos.

4.0 – DOS PROCEDIMENTOS DE ABERTURA

4.1 – Credenciamento

4.1.1 – Cada proponente apresentar-se-á com apenas um representante que, devidamente munido de credencial, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo assim, para todos os efeitos, por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se, exibindo a carteira de identidade.

4.1.2 – As proponentes que credenciarem representante deverão fazê-lo por escrito, com firma reconhecida e acompanhado dos documentos que comprovem os poderes do(s) outorgante(s) (conforme última alteração contratual devidamente registrada), conferindo-lhes poderes para receber intimações e, eventualmente, interpor recursos ou desistir deles.

4.1.3 – A credencial de representante deverá ser apresentada na data de abertura da primeira sessão pública para recebimento dos envelopes, sendo dispensada sua reapresentação nas demais sessões desde que não altere o credenciado. A falta de sua apresentação não desqualifica o candidato, mas impede qualquer manifestação em nome do representado até a regularização do credenciamento.

4.1.4 – As microempresas, ou empresas de pequeno porte, deverão apresentar no ato do credenciamento declaração e comprovação de enquadramento em um dos regimes, para que possa ter o benefício do tratamento diferenciado e favorecido na presente licitação, na forma do disposto na Lei Complementar nº 123/06 e na Lei Complementar Municipal nº 178/2008, conforme ANEXO V A.

4.1.5 – Cada representante credenciado somente poderá exercer a representação de uma única proponente.

4.1.6 – Por credenciais entende-se:

- a) Procuração pública outorgando poderes de representação na referida licitação.
- b) Carta de Credenciamento – *Anexo IV A*, em papel timbrado da empresa, com firma reconhecida do outorgante, conforme o parágrafo 2º do artigo 654 do Código Civil.
- c) Caso seja o representante legal da proponente, deverá apresentar documento que comprove sua capacidade de representar a mesma (No caso de sócio, ou diretor constituído, deverá ser apresentado o contrato social)

4.2 – Da apresentação das Propostas

4.2.1 – Na data de **21 de julho de 2016, às 09:00 horas**, as proponentes interessadas deverão comparecer na sala de Reuniões da Superintendência de Compras e Licitações, sito à Qd. 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência do Município de Palmas - **PREVIPALMAS**, 2º andar, para entrega dos Envelopes nº 1 (Documentos de Habilitação) e nº 2 (Proposta de Preços) e abertura dos Envelopes nº 1 e demais conforme o caso.

4.2.2 – 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 e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

4.2.3 – Os Documentos de Habilitação e a Proposta de Preços deverão ser entregues na data estabelecida pelo item 4.2.1, por representante devidamente credenciado, munido dos documentos que comprovem seus poderes de representação e apresentados em envelopes lacrados, distintos e identificados em sua capa, da seguinte forma:

ENVELOPE nº 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº /2015
DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE
NOME, TELEFONE E E.MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO

ENVELOPE nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº /2015
DENOMINAÇÃO SOCIAL DA PROPONENTE
NOME, TELEFONE E E-MAIL DO REPRESENTANTE CREDENCIADO

4.2.4 – A não entrega dos envelopes no dia, hora e local estabelecidos, equivalerá à desistência da participação na concorrência.

4.2.5 – Os documentos deverão ser apresentados em linguagem clara, sem rasuras, emendas, entrelinhas ou ressalvas, e deverão observar as seguintes regras com relação ao idioma:

- a) Todos os documentos que se relacionam a concorrência deverão ser apresentados em língua portuguesa e toda documentação será compreendida e interpretada de acordo com o referido vernáculo;
- b) Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por tradutor juramentado e também devidamente consularizados;
- c) Na eventualidade do país da empresa estrangeira ter firmado Convenção de Cooperação Judiciária em Matéria Civil, Comercial, Trabalhista e Administrativa com o Brasil, a autenticação dos documentos pelos respectivos consulados fica dispensada, devendo ser apresentada cópia autenticada da referida convenção.

4.2.6 – Será admitida a entrega dos documentos por via postal, entretanto a Comissão não se responsabiliza pela inviolabilidade da proposta durante o seu trâmite, devendo o mesmo ser entregue lacrado para a Comissão de Licitação, que o manterá assim até a abertura da sessão. A Comissão também não será responsável pelo atraso da entrega e não adiará de forma alguma a abertura por essa razão. O interessado em participar que adotar este meio de entrega não poderá se manifestar no que tange aos atos ocorridos durante a Sessão, uma vez que não se credenciará para a participação.

4.2.7 – Para efeito de padronização, os modelos constantes deste edital deverão ser obedecidos.

4.2.8 – A proponente arcará com todos os custos relacionados com a preparação e apresentação de sua proposta. A Administração, em nenhuma hipótese, será responsável por tais custos, quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação, ou os resultados desta.

4.3 – Das Sessões Públicas

4.3.1 – Será realizada, primeiramente, a sessão pública para recebimento e abertura dos Envelopes nº 1 (Documentos de habilitação) e nº 2 (Proposta de Preços). Neste caso, a Comissão Permanente de

Licitação poderá suspender a reunião para análise dos documentos e realizar diligências e consultas, marcando nova data e horário para prosseguimento dos trabalhos, comunicando sua decisão às proponentes.

4.3.2 – Havendo desistência expressa de todas as proponentes em interpor recurso quanto ao resultado da Habilitação e estando presentes os representantes de todas as proponentes, proceder-se-á imediata abertura das propostas técnicas sendo as mesmas rubricadas folha a folha, pelas proponentes, na presença da Comissão Permanente de Licitação, que as autenticará com suas rubricas. O resultado do julgamento será publicado nos meios oficiais.

4.3.3 – Caso não haja a abertura dos envelopes nº 02 na primeira sessão, a Comissão Permanente de Licitação manterá em seu poder o envelope contendo as Propostas de Preços lacrado, que deverá ser rubricado por todas as proponentes presentes na primeira sessão pública.

4.3.4 – O envelope contendo as Propostas de Preços de proponente inabilitada, não retirado pelo representante na data da abertura das demais propostas, ficarão em poder da Comissão Permanente de Licitação, devidamente lacrados, à disposição da empresa durante 30 (trinta) dias corridos. Findo este prazo, sem que os mesmos sejam retirados pela concorrente inabilitada, este órgão não se responsabilizará pela guarda desses envelopes.

4.3.5 – A sessão pública para abertura dos Envelope nº 2 será devidamente informada às proponentes pelos meios legais.

4.3.6 – Da reunião para recebimento e abertura dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços, serão lavradas atas circunstanciadas, que mencionarão todas as proponentes, os documentos e as propostas apresentadas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento da licitação, as quais serão assinadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e por todas as proponentes presentes.

4.3.7 – A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação ou da Proposta de Preço, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

4.3.8 – Todas as folhas de cada uma das vias dos Documentos de Habilitação e das Propostas de Preços deverão ser rubricadas e assinadas por um representante legal da empresa.

4.3.9 – Se na primeira etapa da licitação, nenhuma proponente tiver seus Documentos de Habilitação aceitos, ou se na segunda etapa da licitação todas as proponentes forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar às proponentes o prazo de 8 dias úteis para apresentação de nova documentação, referente à cada etapa, escoimando dos vícios ou irregularidades apontadas, na forma do artigo 48, §3º da Lei nº 8.666/93.

5.0 – DO JULGAMENTO

5.1 – Dos critérios de julgamento

5.1.1 – A concorrência objeto desta licitação se dará pelo critério de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

5.1.2 – Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste edital e seus anexos; que sejam omissas ou apresentem irregularidades insanáveis; que indiquem preço igual a zero, simbólicos e/ou irrisórios e ainda, valor global superior ao orçamento referencial.

5.1.3 – A proponente deve examinar, cuidadosamente, todas as instruções, condições, exigências, leis, decretos, normas, especificações e outras referências citadas neste edital e em seus anexos.

5.1.4 – Eventuais deficiências no atendimento aos requisitos e exigências para a apresentação dos documentos, serão consideradas de responsabilidade exclusiva da proponente.

5.1.5 – Os documentos que não atenderem as exigências estabelecidas neste edital poderão implicar na desclassificação ou inabilitação da proponente.

5.1.6 – É facultada à Comissão Permanente de Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo administrativo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar dos envelopes.

5.1.7 – O recebimento das propostas não implica em sua aceitação.

5.1.8 – Após a fase de habilitação, não cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Licitação.

5.2 – Da análise dos Documentos de Habilitação

5.2.1 – A Comissão Permanente de Licitação analisará a documentação para verificar a habilitação jurídica, qualificação-técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal das proponentes.

5.2.2 – A qualificação técnica será analisada também pela área técnica da Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes.

5.3 – Da análise da Proposta de Preços

5.3.1 – Serão desclassificadas as propostas de preços elaboradas em desacordo com as condições estabelecidas no presente edital e seus anexos.

5.3.2 – As propostas poderão ser submetidas a parecer técnico do órgão requisitante dos serviços antes do julgamento pela Comissão Permanente de Licitação.

5.3.3 – Serão considerados inexequíveis os preços que apresentarem desvios ou incompatibilidades evidentes em relação ao mercado e à legislação fiscal, ainda que este edital não tenha estabelecido limites mínimos.

- a) Quando solicitado, o licitante deverá demonstrar a exequibilidade de seus preços por meio de planilha detalhada de custos, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

5.3.4 – A contratação não poderá superar o valor de referência da PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS.

5.3.5 – Serão desclassificadas as Propostas de Preços que:

- a) Não atenderem as exigências contidas neste Edital ou que imponham condições não previstas neste ato convocatório;
- b) Apresentem valor global superior ao estimado;

5.3.6 – Não será admitida, sob pretexto algum, a introdução de modificações na Proposta de Preços, sob alegação de insuficiência de dados e informações.

5.3.7 – Com exceção das correções feitas pela Comissão Permanente de Licitação, estritamente na

forma estabelecida no item 5.3.8, não serão aceitas propostas de preços contendo borrões, emendas ou rasuras.

5.3.8 – A Comissão Permanente de Licitação examinará as propostas, que atenderem em sua essência aos requisitos do edital, quanto a eventuais erros aritméticos, corrigindo, exclusivamente, aqueles que se enquadrarem na forma a seguir:

- a) Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso: prevalecerá o valor por extenso;
- b) Erro no cálculo do preço unitário pela quantidade por item correspondente: será retificado mantendo-se a quantidade por item e o preço unitário, corrigindo-se o produto;
- c) Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e corrigindo-se a soma.

5.3.9 – O valor final da proposta corrigido pela Comissão Permanente de Licitação, nas formas indicadas no item 5.3.8, constituirá o valor da Proposta de Preço. Se a proponente não aceitar as correções procedidas, sua proposta será desclassificada.

5.3.10 – Não será admitido aos licitantes, nas composições de BDI ou de encargos financeiros, a inclusão de alíquotas de impostos que estejam superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária. Não deverão ser considerados os percentuais referentes ao IRPJ e CSLL.

5.3.11 – A empresa deverá apresentar declaração que os preços apresentados na proposta de preços estão contemplados com a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º e 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre o total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta, conforme modelo no ANEXO VII C.

5.3.12. A empresa deverá concordar que as adequações do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei 8666/93, conforme art. 13, inciso II do Decreto 7983/2013.

5.4 – Classificação das Proponentes

5.4.1 – Observadas as disposições contidas na Lei nº 8.666/93, será declarada vencedora do certame a proposta que obtiver **MENOR PREÇO GLOBAL**.

5.4.2 – As propostas poderão ser submetidas a parecer técnico da Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes antes do julgamento pela Comissão Permanente de Licitação.

5.4.3 – O critério de aceitabilidade dos preços será o de compatibilidade com os preços de insumos e salários praticados no mercado, coerentes com a execução do objeto da licitação, sendo que o valor global da proposta não poderá exceder ao valor estimado pela Administração, conforme planilhas orçamentária oferecida;

5.4.4 - Independentemente do índice de BDI utilizado pela empresa proponente, a verificação do preço global em relação à tabela SINAPI /SICRO será realizada considerando-se o BDI de 25,00% (vinte e cinco por cento).

5.4.5 - Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

5.4.6 - Erros no preenchimento da planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação.

5.4.7 - As alterações de que trata este subitem serão submetidas à apreciação da Comissão, com a devida anuência de todos os licitantes.

5.4.8 - Não será aceita reclamação posterior relativamente às propostas, sem que tenha sido devidamente registrada em ata, salvo se prevista em lei.

5.5 – Critérios de Desempate

5.5.1. Classificadas as propostas, na hipótese de participação de licitante microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP), que faça jus ao tratamento diferenciado, será observado o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/06, regulamentada pelo Decreto nº 6.204/07 e da Lei Complementar Municipal nº 178/2008.

5.5.2. A Comissão verificará as propostas classificadas ofertadas por licitantes ME/EPP que sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta classificada em primeiro lugar, desde que a primeira colocada não seja ME/EPP.

5.5.3. As propostas que se enquadrarem nessa condição serão consideradas empatadas com a primeira colocada e o licitante ME/EPP melhor classificado será notificado para, se desejar, apresentar uma nova proposta de preço para desempate, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada.

5.5.4. A nova proposta de preço deverá ser apresentada de acordo com as regras deste Edital, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da data da intimação do licitante.

5.5.5. Caso a ME/EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, ou não apresente proposta válida, serão convocadas as demais licitantes ME/EPP participantes que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, segundo o estabelecido nos subitens anteriores.

5.5.6. Caso sejam identificadas propostas de licitantes ME/EPP empatadas, no referido intervalo de 10% (dez por cento), será realizado sorteio para definir qual das licitantes primeiro poderá apresentar nova oferta, conforme subitens acima.

5.5.7. Havendo êxito no procedimento, e sendo considerada válida a nova proposta apresentada, a ME/EPP assumirá a posição de primeira colocada no certame. Não havendo êxito, ou tendo sido a melhor oferta inicial apresentada por ME/EPP, ou ainda não existindo ME/EPP participante, permanecerá a classificação inicial.

5.5.8. Havendo eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 3º, § 2º da Lei nº 8.666/93, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

- a) Produzidos no País;
- b) Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

- c) Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

5.5.9. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público, para o qual os licitantes serão convocados.

6. DOS PROCEDIMENTOS LICITATÓRIOS

6.1 – Dos questionamentos e informações adicionais

6.1.1 – As pessoas físicas ou jurídicas poderão formular questionamento sobre o edital diretamente no endereço: Superintendência de Compras e Licitações da Secretaria de Finanças, sito à Quadra 802 Sul, Av. NS-02, APM 15-B, Prédio do Instituto de Previdência Social do Município de Palmas, PREVIPALMAS, 2º andar, Palmas –TO, CEP 77.023-006 ou via fax ou e-mail, respeitado o horário das 8:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis antes da data prevista no item 4.2.1, devendo constar do questionamento a identificação da empresa e formas de contato.

6.1.2 – Os esclarecimentos que venham a ser solicitados serão respondidos por ou e-mail ou diretamente ao interessado que realizou o questionamento.

6.1.3 – Todas e quaisquer informações adicionais divulgadas pela Comissão Permanente de Licitação serão consideradas como documento inerente e complementar a este edital de licitação.

6.2 – Dos Recursos Administrativos

6.2.1 – Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitação, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data da publicação, no Diário Oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata.

6.2.2 – Os recursos administrativos deverão ser obrigatoriamente protocolados junto à Superintendência de Compras e Licitações, devidamente digitados e assinados pelo representante legal da licitante, em original, acompanhado de documento que comprove a representação.

6.2.3 – Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

6.2.4 – O recurso será dirigido ao presidente da Comissão Permanente de Licitação que poderá reconsiderar sua decisão, ou encaminhá-lo, devidamente fundamentado, a autoridade superior para ser apreciado e julgado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que o recurso for encaminhado.

6.2.5 – Nenhum prazo de recurso se iniciará, ou correrá, sem que os autos do processo estejam com vista franqueada às proponentes interessadas.

6.3 – Da Impugnação ao edital

6.3.1 – A impugnação dos termos do edital se efetivará em conformidade com o artigo 41 da Lei nº 8.666/93, devendo ser protocolada junto ao presidente da Comissão Permanente de Licitação, devidamente digitada e assinada, nos seguintes prazos:

- a) Por qualquer cidadão, em até 5 (cinco) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação. Deverá juntar cópia do documento de identidade;
- b) Pela licitante, em até 2 (dois) dias úteis antes da data estabelecida para a abertura dos envelopes de habilitação, deverá ser juntado cópia do contrato social que comprove que a empresa tenha atividade compatível com o objeto licitado.

6.3.2 – A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório.

6.4 – Da Homologação e Adjudicação

6.4.1 – Após decididos os recursos eventualmente interpostos, o objeto da licitação será adjudicado ao vencedor pela Comissão Permanente de Licitação, e o processo submetido ao ordenador de despesas para fins de expedição do ato de homologação do resultado.

6.4.2 – Homologado o procedimento administrativo licitatório, a licitante será convocada para a celebração do contrato.

6.4.3 – Não havendo o comparecimento da proponente vencedora no prazo de 5 (cinco) dias úteis para assinatura do contrato, a Comissão Permanente de Licitação poderá convidar sucessivamente as proponentes que lhe seguirem por ordem de classificação, sem prejuízo de outras medidas que possa tomar em relação à proponente faltosa, conforme artigo 64, § 2º, da Lei nº 8.666/93.

6.4.4 – O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo órgão solicitante.

6.5 – Das sanções no procedimento licitatório

6.5.1 – Caso a licitante deixe de atender alguma das exigências durante a fase de licitação, poderão ser aplicadas às seguintes penalidades:

6.5.1.1 – ADVERTÊNCIA: É o aviso por escrito, emitido quando a Licitante descumprir qualquer obrigação, e será expedido pela Superintendência de Compras e Licitações.

6.5.1.2 – MULTA: É a sanção pecuniária no valor de 15% (quinze por cento) sobre o valor estimado da licitação, que será imposta à Licitante, pela Superintendência de Compras e Licitações nos seguintes casos:

- a. quando a licitante não mantiver sua proposta após a fase de habilitação;
- b. em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, após decorrido 5 (cinco) dias.

6.5.1.3 – A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, consoante o previsto na Lei nº 8.666/93.

6.5.1.4 – SUSPENSÃO: Da participação em licitação e impedimento de contratar com o MUNICÍPIO DE PALMAS:

- a) Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
- b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; e
- c) Receber qualquer das multas previstas no subitem 6.5.2 e não efetuar o pagamento;
- d) Recusar-se a assinar o contrato ou qualquer documento hábil que venha substituí-lo.

6.5.1.5 – A penalidade de suspensão será publicada no Diário Oficial do Município, do Estado e da União.

6.5.1.6 – Em todos os casos sempre será observado o direito constitucional à ampla defesa e ao contraditório.

7.0 – DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.0.1 – Aplicar-se-á no que couber, na execução contratual, as disposições contidas nos arts. 54 a 87 da Lei nº 8.666/93.

7.1 – Da Medição e Pagamento

7.1.1 – Os serviços executados serão medidos e pagos conforme Cronograma Físico Financeiro e demais condições constantes no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*. Os preços serão os constantes da Proposta de Preços aprovada.

7.2 – Da fiscalização

7.2.1 – Os serviços objeto dessa licitação, quando contratados, serão fiscalizados pela Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes, credenciados junto à licitante contratada, observando-se as disposições contidas no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

7.3 – Das Obrigações

7.3.1 – As obrigações contratuais encontram-se descritas no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

7.4 – Das sanções contratuais

7.4.1 – As sanções contratuais encontram-se descritas no *Anexo II – Termo de Referência* e *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

7.5 – Da Rescisão

7.5.1 – O contrato resultante da presente licitação poderá ser rescindido, em conformidade com o disposto na Lei nº 8.666/93, observando-se as disposições do *Anexo III – Minuta do Instrumento Contratual*.

7.6 – Da cessão, sub-rogação

7.6.1 – Não será permitida a cessão, sub-rogação do total ou partes acessórias do objeto licitado.

7.7 – Da subcontratação

7.7.1 – Mediante prévia autorização da Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, e não deverá abranger as parcelas de maior relevância e, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

7.7.2 – No caso de subcontratação esta será autorizada somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

7.8 – Do reajustamento

7.8.1 – Os preços contratuais serão fixos e irrevogáveis pelo período de 01 ano e, ultrapassado este limite, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo da construção civil, ou outro índice que venha a substituí-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

$R = [(Im - Io) / Io] \times P$, onde:

R = valor do reajustamento procurado;

Im = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

Io = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação;

P = preço unitário contratado.

7.9 – Da Garantia Contratual

7.9.1 - No ato da assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

7.9.2 - Observadas as orientações contidas no art. 56 da Lei nº 8.666/93, a caução mencionada no item anterior poderá ser efetuada mediante:

- títulos da dívida pública, os quais não poderão estar onerados por cláusula de impenhorabilidade e intransferibilidade, e deverão ser do tipo nominativo endossável;
- em espécie;
- carta de fiança bancária;
- seguro-garantia em apólice nominal à Prefeitura de Palmas.

7.9.3 - Os licitantes classificados na forma do § 2º do art. 48 da Lei 8.666/93 ficam obrigados à prestação da garantia adicional.

7.9.4 - Os Títulos da Dívida Pública somente serão aceitos se a proponente apresentar prova de que o mesmo foi escriturado no Sistema Centralizado de Liquidação e Custódia - SELIC, e seu valor econômico será aquele certificado pelo Ministério da Fazenda, conforme art. 61 da Lei Complementar 101/2000.

7.9.5 - No caso de Fiança Bancária, esta deverá ser, a critério do contratado, fornecida por um banco

localizado no Brasil.

7.9.6 - No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da contratante, cobrindo o risco de quebra do contrato.

7.9.7 - Em qualquer caso, a garantia deverá ter um prazo suficiente para a execução da obra, sendo que a contratada deverá estar sempre atenta à data de seu vencimento para a renovação tempestiva.

7.9.8 - A garantia prestada pela proponente vencedora será restituída ou liberada em até 10 (dez) dias consecutivos após a conclusão final dos serviços, objeto deste Edital, mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo.

7.9.9- O resgate de caução de garantia de execução do contrato, ou o valor que dela restar, dar-se-á mediante a apresentação do termo de recebimento definitivo do objeto licitado, fornecido pela Secretaria de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes, observadas as disposições contratuais.

8. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1 – A simples apresentação de documentação não envolve qualquer compromisso de contratação por parte da Prefeitura de Palmas, importando, entretanto, irrestrita e irrevogável aceitação das condições de qualificação e dos termos deste edital.

8.2 – Os proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

8.3 – O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

8.4 – As propostas lacradas das empresas desclassificadas que permanecerem em poder da Comissão serão destruídas em 30(trinta) dias a contar da data de homologação do certame.

8.5 – As normas que disciplinam esta concorrência serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

8.6 – Os horários estabelecidos no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília/DF.

8.7 – O presente edital e suas exigências técnicas foram elaborados em conformidade com a documentação constante na fase interna do Processo nº 2015055672 devidamente aprovada pelas autoridades competentes.

Palmas, 17 de junho de 2016.

ANTONIO LUIZ CARDOZO BRITO
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

| Item | Qtd. | Und | Especificação | Preço Total Estimado R\$ |
|------|------|------|---|--------------------------|
| 01 | 01 | Srv. | Contratação de empresa para execução dos serviços de obras de infraestrutura da Praia do Cajú em Palmas-TO. Conforme resumo, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico financeiro, planilha especificação do serviço, projeto e anexo I / termo de referência em anexo. | 2.404.742,10 |

**ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

28

ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

01) IDENTIFICAÇÃO DO DEMANDANTE

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS PÚBLICOS, TRANSITO E TRANSPORTES

Christian Zini – Secretário Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes.

Palmas/TO, 17 de junho de 2016

02) OBJETO

- Implantação da infraestrutura da Praia do Caju localizada no município de Palmas.

03) JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO:

- A contratação dos serviços para construção da Praia do Caju constante no certame tem como objetivo a construção, Reservatório, Paisagismo, Chapéu de Palha, quiosque para 1 restaurante e Administração que contempla: guarda, administração, bombeiros e saúde. Essa medida visa atender a população da região sul da cidade com infraestrutura apropriada que permita segurança, conforto visual, comodidade e principalmente possibilite práticas esportivas e lazer. E ainda, construções com fins específicos para alimentação resultará em alimentos/refeições que estejam em conformidades com a legislação vigente estabelecida pela Vigilância Sanitária, assegurando a saúde da população que lá irá frequentar.

04) PRAZO

- O prazo de execução estimado é de 180 dias, conforme cronograma da obra.

05) QUANTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1) QUANTIFICAÇÃO

- Conforme Planilha Orçamentária em anexo.

5.2) ESPECIFICAÇÃO

5.3) CONSTRUÇÃO: RESTAURANTE E ADMINISTRAÇÃO

5.4) SERVIÇOS PRELIMINARES:

- a) O presente memorial tem como objetivo fixar condições e normas de emprego de materiais para Construção da praia do Caju. Este memorial será parte integrante do projeto.
- b) Qualquer alteração no presente memorial só poderá ser efetivada mediante expresso consentimento da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.
- c) Todos os materiais deverão estar em conformidade com as especificações técnicas. Em caso de dúvida na interpretação do projeto, prevalecerá o presente memorial.
- d) Na execução dos serviços deverão ser empregados sistemas construtivos que permitam a conclusão da obra dentro do prazo previsto, de acordo com as especificações técnicas e normas técnicas da ABNT.
- e) Os espécimes arbóreos presentes na área serão preservados conforme catalogação realizada. Em caso de sobreposição da alocação das áreas dos estacionamentos, conforme apresentado nos projetos, e os espécimes arbóreos in loco, far-se-á adequações na execução dos estacionamentos, de modo a preservar estes indivíduos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

29

06) ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:

- a) A direção da obra deverá ficar a cargo de Engenheiro/Arquiteto, registrado no CREA e/ou CAU e Prefeitura Local, cuja presença no local de trabalho deverá ser constante, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, prestando todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. Tendo que apresentar a ART ou RRT do profissional responsável pela obra.
- b) Será exigido pela fiscalização, o Diário de Obras, onde deverão ser lançadas todas as atividades e/ou alterações que porventura ocorrerem, com a assinatura dos responsáveis.
- c) As marcas de similar qualidade ou superior somente serão aceitas após aprovação da fiscalização, sendo necessária a apresentação de certificado de qualidade, acompanhando das especificações técnicas do produto.

d) Locação da Obra:

- A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com o projeto de implantação Arquitetônico e estrutural com gabaritos de tabuas corridas pontaletadas.

e) Placa de Obra:

- Deverão ser instaladas duas placas de obra, sendo nos modelos padrão PMP, CEF e PROFISSIONAL, com chapa em aço galvanizado n.º22, engradamento em madeira, nas dimensões de 4,00m x 2,50m e modelos fornecidos pela fiscalização.

f) Ligações Provisórias:

- Serão providenciadas, antes do início das obras ligações provisórias de água e energia, de acordo com as normas da Saneatins e Celtins.

g) Abrigos Provisórios:

- Executar abrigo provisório para Escritório, Depósito, Sanitário, Galpão para ferragem e Galpão para forma com as seguintes dimensões e conteúdo:

h) Escritório:

- com dimensões de 6,00m x 10,00m totalizando A=60,00 m² tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno, paredes em chapa de madeira compensada plastificada 10mm, instalações elétricas de acordo com as especificações descritas na parte elétrica deste memorial.

i) Depósito:

- com dimensões de 4,00m x 10,00m totalizando A=40,00 m tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de Janelas:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

30

- As Janelas na Administração e no Quiosque receberão vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.
- 4 mm, piso cimentado após preparo do terreno, paredes em chapa de madeira compensada plastificada 10mm, instalações elétricas de acordo com as especificações descritas na parte elétrica deste memorial.
- Sanitário: com dimensões de 2,20m x 6,20m e altura h= 2,50m contendo 4 vasos sanitários, 1 lavatório, 4 mictórios e chuveiro, instalações elétricas e hidro-sanitárias de acordo com as especificações descritas na parte elétrica e hidro-sanitárias deste memorial.
- Galpão Aberto para ferragem: com dimensões de 3,00m x 10,00m totalizando A=30,00 m², tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno.
- Galpão Aberto para formas: com dimensões de 3,00m x 10,00m totalizando A=30,00 m², tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno.

➤ **Obs: As instalações de todos os Abrigos Provisórios deverão seguir as normas do Ministério do Trabalho.**

j) Fechamento da Área:

- A obra em perímetro determinado pela fiscalização deverá ser fechada com tapume de madeira compensada resinada E= 6 mm pintado com pintura a cal.
- Limpeza do Terreno: O terreno será entregue limpo pela Prefeitura.

k) Demolições:

- Possíveis demolições e a retirada dos entulhos serão executadas pela Prefeitura ou comerciantes.

07) MOVIMENTO DE TERRA:

- a) O aterro para nivelamento da obra poderá ser executado antes da locação ou se preferir após a mesma, sendo o aterro interno apiloado energeticamente manual ou mecanicamente, em camadas de no máximo 30 cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

31

- b) O material de aterro de 1.^a categoria será fornecido pela prefeitura.

08) INFRA – ESTRUTURA e SUPERESTRUTURA:

- a) As superfícies de fundação e estrutura contra as quais serão lançadas as argamassas deverão estar limpas e isentas de água empoçada, lama, detritos, óleo, material solto ou outros materiais indesejáveis e estar adequadamente regularizados e compactados.
- b) A Execução do radier, vigas, pilares e lajes devem seguir as recomendações detalhadas abaixo para produção de concreto, lançamento, cura e acabamento, bem como formas e armaduras bem como os detalhes do projeto estrutural e fundação:

• **Concreto Estrutural**

Todo concreto estrutural para a construção deverá ser dosado para Fck mínimo de 20 Mpa, salvo explicita determinação do projeto.

A execução do concreto estrutural deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, detalhes respectivos, bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR – 6118 NBR – 6120 etc. e as atualizações.

• **Cimento**

Todo cimento a ser utilizado na obra deverá atender quanto as suas características, seu manuseio e seu emprego a uma das especificações da ABNT, a saber: NBR – 5732, 5733, 5735, 5736, 5737 ou 11578 e as atualizações.

• **Agregados**

Os agregados graúdos e miúdos serão bem graduados e deverão atender às prescrições da especificação ABNT – 7211 e as atualizações.

• **Água**

A água destinada à mistura e cura do concreto deverá estar isenta de quantidades nocivas de óleo, ácidos, sais, materiais orgânicos e outras substâncias prejudiciais à qualidade de concreto.

• **Dosagem do Concreto**

O emprego de qualquer traço estará sujeito à aprovação do responsável técnico.

A resistência de dosagem deverá ser estabelecida de acordo com o item 8.3.1.2 da NBR – 6118 da ABNT e as atualizações.

A quantidade de água dos traços será a mínima necessária à produção das misturas com as características aqui especificadas.

• **Formas**

As formas deverão adaptar-se às dimensões das peças da estrutura projetada.

As formas deverão ser suficiente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto. Todas as superfícies das formas que estiverem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de madeira a impedir a absorção d'água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto.

As formas deverão seguir as suas respectivas normas da ABNT para a sua execução e manuseio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

32

- **Armadura**

A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

As armaduras deverão seguir as suas respectivas normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Produção do Concreto**

As proporções dos materiais componentes do concreto deverão estar de acordo com os traços estabelecidos através de estudos de dosagem.

Os materiais poderão ser dosados em volume, após a determinação dos traços.

O concreto deverá ser misturado completamente até apresentar aspecto uniforme, com todos os componentes igualmente distribuídos.

A produção do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Lançamento de Concreto**

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o lançamento, intervalo superior à uma hora. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido uso de concreto remisturado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se tornem ninhos ou haja segregação dos materiais.

O lançamento de concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Cura do Concreto**

A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os sete primeiros dias após o lançamento do concreto, deverá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com uma película impermeável. A cura com água começará tão logo o concreto tenha endurecido suficiente para que não ocorram danos devido umedecimento da superfície.

A cura do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Acabamento e Preparo do Concreto**

As imperfeições apresentadas nas superfícies do concreto, tais como reentrâncias, saliências, buracos ocasionados por segregação de materiais, etc. serão reparadas conforme determinação do técnico responsável.

O acabamento e preparo do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

OBS.: Será solicitado pela fiscalização, corpo de prova do concreto.

8.1) Infra – Estrutura

8.1.1 Bloco Administrativo e Quiosques:

- **Serão executadas radiers, brocas e alvenaria de embasamento:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

33

- **Alvenaria de embasamento**

A alvenaria de embasamento terá dimensões de 0,20m x 0,10m. As valas escavadas deverão ter dimensões de (0,30m x 0,20m), seguindo a profundidade e locação conforme projeto estrutural.

- **Brocas**

As brocas com concreto armado são estacas de diâmetro 40 cm nos quiosques e administração e diâmetro de 30 cm nos chapéus de palha, executadas manualmente com perfuração manual a trado e posteriormente concretada.

- **Escavação**

A escavação deverá prosseguir até a profundidade prevista no projeto. Os fundos das cavas deverão ser devidamente compactados após a conclusão das escavações. Todas as cavas deverão ter o fundo compactado manualmente.

- **Compactação**

Na execução da compactação, deve-se assegurar grau satisfatório de umidade do terreno. Não poderá ocorrer excesso de umidade nem umidade abaixo do normal durante a compactação.

- **Radier**

O RADIER deverá ser executado seguindo o projeto e detalhes abaixo:

Um tipo de fundação rasa, o radier atua como uma laje de concreto armado sobre o solo, distribuindo cargas e servindo de base para a construção de edificações não muito altas, geralmente em alvenaria estrutural, steel frame ou outros sistemas estruturais leves.

Para o bom desempenho da fundação - e também por exigência de norma técnica -, o solo sobre o qual se assenta o radier deve ter compactação mínima de 95%, com comprovação em laboratório.

- ✓ Passo 1.

O responsável pela topografia marca os pontos do terreno que precisam ser nivelados até atingir a cota desejada.

- ✓ Passo 2.

A terra para o nivelamento pode ter sido removida de outras partes do canteiro, onde houve escavações.

- ✓ Passo 3.

A terra é espalhada na região a ser nivelada. E, depois de espalhada, é compactada pelo rolo compressor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

34

Atenção:

A norma exige que, após a compactação, uma amostra do terreno seja coletada para medição, em laboratório, do índice de compactação e do teor de umidade. Basta uma amostra por radier, extraída do ponto onde o rolo compressor mais afundou.

✓ Passo 4.

O nivelamento é conferido com uso de equipamento a laser.

✓ Passo 5.

A vala ao longo de todo o perímetro do radier começa a ser preparada manualmente, com enxada, e recebe alinhamento e gabaritos.

✓ Passo 6.

A picareta é utilizada para abrir as valas por onde passarão as tubulações hidráulicas.

✓ Passo 7.

A fôrma que delimita o contorno do radier começa a ser montada dentro da vala. Neste caso, foram usadas fôrmas metálicas que contavam, inclusive, com cantoneiras. O posicionamento das fôrmas no chão se dá com uso de estacas de fixação.

✓ Passo 8.

Com o prumo de face e apoio do gabarito, o alinhamento deve ser verificado em vários pontos ao longo do perímetro.

✓ Passo 9.

Da mesma maneira, o nível da fôrma é checado com o laser. Se for necessário elevar alguns pontos, são usados calços, como pedaços de blocos.

✓ Passo 10.

Uma camada de brita de aproximadamente 7 cm faz o nivelamento fino do terreno e evita o contato da armação com o solo. Ela é despejada no local e espalhada com uso de enxadas.

✓ Passo 11.

Os trechos de passagem das tubulações não recebem brita, mas cimento misturado com areia para assentamento das instalações.

✓ Passo 12.

Depois, os tubos são cobertos com terra e brita.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

35

- ✓ Passo 13.
Depois de feito o nivelamento fino, toda a área de radier é recoberta com lona plástica, que ajuda na impermeabilização e não deixa que a nata do concreto fresco chegue à brita.

- ✓ Passo 14.
Caranguejos metálicos ajudam a fixar a armação e a manter o distanciamento para o solo.

- ✓ Passo 15.
Todas as tubulações de hidráulica e os eletrodutos são, então, fixados e tampados para evitar entupimento com concreto.



- ✓ Passo 16.
O concreto é lançado, espalhado, adensado e nivelado.
 - ✓ Passo 17.
Este é o aspecto do radier já pronto, sem as fôrmas.
 - ✓ Passo 18.
Este tipo de fundação é usado, em geral, para sistemas construtivos como alvenaria estrutural.
Argamassa Traço 1:5 (Cimento e Areia Média) para Contra piso Preparo Manual
1. Itens e suas Características
 - Areia média – areia média úmida, com taxa de inchamento de 25%;
 - Cimento Portland Composto CP II F.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

36

2. Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal de 250 l, capacidade de mistura de 200 l, motor a diesel potência 5 HP

3. Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 15% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
 - O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
 - O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
 - O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

4. Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.
- ✓ No fundo das valas, dos radiers e do piso deverão ser executados:
- Agulhamento fundo de valas c/ maço 30 kg pedra-de-mão H=10 cm: Será executado agulhamento com espessura de 20 cm de acordo com as condições identificadas no local. O agulhamento com pedra de mão no fundo das brocas da administração e quiosque, com espessura mínima de 20 cm de forma a evitar que sejam formadas erosões.
- Trabalhos de aterro/reaterro:
 - Em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, umedecidas e energeticamente apiloadas, de modo a serem evitadas infiltrações, fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.
 - O material de aterro de 1.ª categoria será fornecido pela Prefeitura.
- ✓ As formas serão de madeira branca para fundação e chapa em madeira compensada plastificada para pilares vigas e lajes, utilização 5x, sendo que as mesmas devem ser estanques de modo a impedir a perda do líquido do concreto.
- ✓ As armaduras CA-50 e CA-60 com diâmetros, espaçamentos e quantitativos, conforme indicado em projeto.
- ✓ Na fundação será utilizado concreto Controle B seixo 1, Fck=20 Mpa, conforme solicitado em projeto. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado, sendo seu adensamento cuidadoso para que o mesmo preencha todos os recantos da forma seguindo as recomendações citadas acima e das normas.

8.1.2) Central de Gás:

➤ Serão executadas quatro brocas:

• Brocas

As brocas com concreto armado são estacas de diâmetro 25 cm executadas manualmente com perfuração manual a trado e posteriormente concretada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

37

- **Escavação**

A escavação deverá prosseguir até 1,00 metros de profundidade. Os fundos das cavas deverão ser devidamente compactados após a conclusão das escavações. Todas as cavas deverão ter o fundo compactado manualmente.

- **Compactação**

Na execução da compactação, deve-se assegurar grau satisfatório de umidade do terreno. Não poderá ocorrer excesso de umidade nem umidade abaixo do normal durante a compactação.

- **Concreto**

A execução do concreto e aço devem seguir as especificações acima para concreto estrutural e as normas da ABNT.

8.2) SUPERESTRUTURA:

a) **Bloco Administrativo e Quiosques:**

Será executada alvenaria estrutural e laje maciça de acordo com o projeto estrutural e as especificações descritas acima para a elaboração de concreto armado e alvenaria estrutural abaixo em Alvenaria, Vedações e Vergas.

b) **Central de Gás:**

Será executada laje pré-moldada.

A execução do concreto, laje pré-moldada e aço devem seguir as especificações acima para concreto estrutural e as normas da ABNT.

09) ALVENARIA, VEDAÇÕES E VERGAS.

09.1) Bloco Administrativo e Quiosques:

- **Alvenaria**

- ✓ Alvenaria a ser executada será do tipo estrutural com bloco de concreto 11,5x19x24cm - 4,5Mpa, arg. cim/cal/areia - 1:0,5:4 conforme projeto anexo.
- ✓ A prancha 04/05 mostra a planta baixa de marcação da 1ª e 2ª fiada, é ela que servirá de base para as medidas dos ambientes.
- ✓ A prancha 05/05 mostra as modulações das paredes, e é através desta planta que saberemos onde haverá ponto de groute, embutidos elétricos, e onde se encaixará cada bloco.
- ✓ Os blocos devem ser assentados de acordo com o projeto de modulação de cada parede, de modo que não tenhamos sobra desses materiais, pois pela modulação sabemos a posição de cada peça, evitando assim problemas com embutidos elétricos pontos de groute, vãos de portas e janelas, além e claro de economizar na hora de realizar a compra dos blocos, pois pela modulação sabemos exatamente quantos blocos serão usados e cada tipo e onde cada bloco será assentado.
- ✓ Outro problema que deverá ser evitado durante a execução da alvenaria estrutural são os pontos elétricos coincidindo com os pontos de groute, por isso é importantíssimo que antes que se inicie a execução da alvenaria, seja feita a compatibilização dos projetos elétricos com os projetos estruturais, e que durante a execução se tenha em mãos os projetos de modulação de cada parede e que se confira cada parede, pois essas paredes têm função estrutural e que um eventual furo nelas pode causar a perda de resistência.
- ✓ Verificar nos projetos os pontos da alvenaria que serão grouteados, e os pontos elétricos que serão embutidos na alvenaria, é a compatibilização entre esses dois projetos que



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

38

devemos ficar atentos.

- ✓ Em todo o processo executivo estrutural, existem alguns cuidados que devemos tomar antes de iniciar, com a alvenaria estrutural, para sua execução alguns itens devem ser analisados em projeto, antes de começar, para evitar futuros problemas sendo:

- I. A existência de “caixinhas” elétrica coincidindo com ponto de groute;
- II. Pontos de amarração de alvenaria estrutural com alvenaria de vedação;
- III. Passagem de eletrodutos perpendicular a vergas das portas;
- IV. Desnível sala / banheiro;
- V. Caminhamento de gás pelo piso
- VI. Outro cuidado que devemos tomar, é em relação às ferramentas e equipamentos que serão usados, certificar que tudo está em mãos e funcionando perfeitamente, segue abaixo algumas ferramentas usadas na execução:
 - VII. Nível;
 - VIII. Conjunto de gabarito, para vãos de portas e janelas.
 - IX. Carrinho para transporte de argamassa e groute;
 - X. Carrinho para carregar blocos;
 - XI. Maseira de PVC ou metálica;
 - XII. Paleta de madeira;
 - XIII. Trena metálica (5,00 ou 30,00 m);
 - XIV. Régua de alumínio;
 - XV. Marreta de borracha;
 - XVI. Andaime e cavaletes plataforma de acordo com a norma;
 - XVII. Esquadro (1,20 x 0,80 m) de alumínio reforçado;
 - XVIII. Régua técnica de nível (2,5 m);
 - XIX. Prumo de face e centro;
 - XX. Serra mármore manual com discos;
 - XXI. Colher de pedreiro;
 - XXII. Linha de nylon;
 - XXIII. Ponteiro;
 - XXIV. Talhadeira;
 - XXV. Nível de mão metálico ou de madeira;
 - XXVI. Funil metálico para grouteamento de canaletas.

- **Depois desses itens confirmados, e com os projetos de marcação da 1ª e 2ª fiada em mãos, é hora de dar início a execução da alvenaria estrutural.**

a) Marcação

Para o início de toda alvenaria o 1º passo que se deve tomar é a marcação e esta inicia com a transferência dos eixos de referência do pavimento, que dará a referência para todo o resto da marcação, após confirmação dos eixos devemos verificar o nivelamento definir a altura da 1ª fiada.

A marcação da primeira fiada é de grande importância para a execução de uma alvenaria com boa qualidade, pois ela será a referência para a elevação da alvenaria, deve iniciar pelas paredes periféricas, pois elas servirão de referência para as demais paredes, marcando inicialmente os cantos e conferindo, esquadro e nivelamento.

Depois de tudo conferido damos prosseguimento à marcação com o máximo de cuidado com o nivelamento, e sempre nos encontros de paredes não se esquecer de conferir o esquadro, segue abaixo algumas recomendações essenciais para conferência da Marcação:

- ✓ Locação



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

39

Sua tolerância não pode ser superior a 2 mm;

✓ Alinhamento

Sua tolerância também não pode ser superior a 2 mm, deve ser avaliado com régua de alumínio encostada nos blocos;

✓ Nivelamento

Deve ser conferido com régua de bolhas;

✓ Esquadro

Tolerância não pode ser superior a 2 mm na ponta de maior lado, deve ser conferido com esquadro de alumínio de 60 x 80 x 100 cm.

✓ Vão das portas

Tolerância admissível até 10 mm;

✓ Armação

Deve se verificar locação e bitolas de arranque nos projetos

b) Primeira Elevação

Depois da marcação concluída, e com os arranques e embutidos de elétrica conferidos, damos início a execução da 1ª elevação, esta é executada até meia altura ou altura do peitoril e termina com o “grouteamento” das canaletas, durante esta etapa também existem alguns cuidados que devemos tomar para obter uma alvenaria de qualidade.

As juntas verticais e horizontais devem ser completamente preenchidas, evitando juntas secas, para que haja transferência de tensão de bloco para bloco;

Garantir posicionamento, quantidades e bitolas da armação intermediária antes do “grouteamento”, como especificado em projeto.

Antes do “grouteamento”, as janelas de groute deixadas durante a marcação devem ser limpas e fechadas;

Garantir a continuidade da ferragem do para raio;

Nas paredes onde não há amarração por interpenetração, deverá ser utilizado tela eletro soldada, ou ferro “gancho” para que a alvenaria de vedação fique amarrada a estrutura da torre.

Durante esta etapa, devem-se verificar as instalações elétricas e todos os embutidos na alvenaria “caixinhas” elétrica instalada, para este processo, é necessária a presença de um electricista.

No assentamento das canaletas intermediárias, deverá ser conferido prumo, alinhamento e nivelamento.

c) Segunda Elevação

✓ Além dos cuidados tomados na execução da etapa anterior, novos cuidados deverão ser tomados, pois é nesta etapa eu irão ser colocados os vão de portas e janelas; antes de se iniciar essa etapa devemos ter o cuidado com a segurança de nossos colaboradores, pois as proteções periféricas deverão estar instaladas. Segue abaixo alguns cuidados que devemos ter durante a execução da segunda elevação:

✓ Como foi feito no início da marcação, as janelas de grouteamento devem ser deixadas na 1ª fiada após as canaletas grouteadas, serão por essas janelas que será feita a limpeza dos resíduos deixados durante a execução da 2ª elevação.

✓ Atentar – se para a colocação dos gabaritos de portas e janelas, eles irão garantir a medida correta do vão, para que quando chegue a etapa de instalação da caixilharia, seja essa uma etapa rápida e prática, esquadria em vidro temperado já instalada sem fazer arremates no vão.

✓ Verificar em projeto os passantes elétricos e hidráulicos, para que já deixe esses passantes durante a execução da alvenaria, evitando quebra depois, a necessidade de se atentar para a colocação dos passantes.

✓ Não devemos esquecer-nos de colocarmos as vergas nas portas, janelas e balancins, essas vergas são feitas com os próprios blocos canaletas grouteados.

✓ Depois da alvenaria concluída alguns itens devem ser conferidos, para que se obtenha o Máximo de qual idade e trazer economia quando se iniciar o acabamento, dentre eles podemos



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

40

citar os itens relacionados abaixo:

- ✓ Prumo de paredes internas e externas
 - Tolerância admissível menos ou igual a 2 mm, 100% das paredes internas e externas deverão ser conferidas;
- ✓ Esquadro em áreas frias
 - Tolerância admissível menos ou igual a 2 mm, deverá ser conferido com esquadro de alumínio de 0,80 x 1,00 m, sendo posicionado em 3 pontos, rodapé, meio e alto.
- ✓ Aspectos visuais
 - Sem fissuras ou trincas, juntas verticais e horizontais totalmente preenchidas, sem segregação de concreto após a concretagem, ausência de arame de amarração das janelas dos groutes.

d) Groute

- O Groute consiste em um concreto fino Grouteamento 15mpa com dimensão aproximada de 5,5 x 7,5cm, incluso aço 8,00mm - lançamento e adensamento (micro concreto), formado de cimento, água, agregado miúdo e agregados graúdos de pequena dimensão (até 9,5mm), devendo apresentar como característica alta fluidez de modo a preencher adequadamente os vazios dos blocos onde serão lançados.
- ✓ Funções
 - Aumentar a resistência da parede;
 - Propiciar aderência com as armaduras.
- ✓ Depois de tudo conferido é hora de dar início ao grouteamento, que pode ser feito no mesmo dia ou no dia seguinte a 1ª elevação, devemos garantir o grouteamento por completo das canaletas, pois elas servirão de suporte para nosso próximo passo que será a 2ª elevação.
- ✓ Antes do grouteamento devemos conferir a armação das canaletas, e nos certificar de que todos os pontos de groute vertical sejam preenchidos, para isso podemos utilizar a armação dos groutes verticais para vibrar.
- ✓ Durante o “grouteamento” das canaletas dos peitoris de janelas, deve-se deixar pelos menos 2 cm de groute faltando para possíveis acertos de fachadas ou janelas.
- ✓ Após o grouteamento verificar se as janelas de groute sofreram deformação, para que sejam corrigidas enquanto o groute não endureceu.

9.2) Central de Gás

Alvenaria deverá ser executada empregado tijolo cerâmico furado que atendam as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Tijolo cerâmico furado 10X20X20CM;
- ✓ A espessura mínima do Tijolo cerâmico furado deve ser de 10 cm e regularidade de dimensões, admitindo-se tolerância 2 mm nas dimensões nominais.
- ✓ A execução das paredes de alvenaria com tijolo cerâmico furado deverão seguir as normas da ABNT.

10) ESQUADRIAS:

➤ **As esquadrias metálicas serão as especificadas abaixo:**

✓ Quiosques:

• Janelas

As janelas do atendimento serão de ferro de abrir (tipo chapa lisa) devendo obedecer a dimensões e locais indicados no projeto de arquitetura. As Janelas receberão cadeado para fechamento.

• Portas

Somente a porta de entrada do atendimento pela praça de alimentação será de ferro de abrir (tipo chapa lisa) devendo obedecer a dimensões e locais indicados no projeto de



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

41

arquitetura.

✓ **Central do Gás:**

• **Grades**

As grades e o portão serão executados com barra chata 3/16" devendo ser obedecidas às dimensões e locais indicados no projeto de arquitetura.

11) VIDROS:

➤ **Vidros serão as especificadas abaixo:**

• **Portas:**

Bloco Administrativo:

Todas as portas serão de vidros do tipo temperado 10 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

Quiosques:

Todas as portas (menos entrada do atendimento pela praça de alimentação) serão de vidros do tipo temperado 10 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

• **Janelas:**

Bloco Administrativo:

Todas as Janelas serão de vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

Quiosques:

Todas as Janelas (menos a do atendimento) serão de vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

• **Espelho:**

Bloco Administrativo:

Colocar Espelho e= 4 mm com moldura de alumínio acima dos lavatórios de louça com dimensões de 0,50m x 0,80m nos banheiros.

Quiosques:

Colocar Espelho e= 4 mm com moldura de alumínio acima das bancadas de granito e das cubas de louça com dimensões de 0,50m x 0,80m nos banheiros.

12) COBERTURA:

a) **Bloco Administração e Quiosques:**

• **Estrutura:**

A estrutura de cobertura será metálica com perfis, dimensões e inclinações conforme especificações de projeto.

• **Cobertura:**

A cobertura receberá telhas e cumeeiras que deverão ser instaladas conforme projeto e



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

42

especificações abaixo:

- **Telha Cerâmica e Cumeeira:**

A telha e a cumeeira a ser empregada serão do tipo colonial, com características de qualidade de acordo com as normas, não podendo ser utilizadas telhas quebradas ou que contenham empenos e rachaduras. As telhas e cumeeiras receberão embocamento com argamassa.

Obs.: Observar o perfeito alinhamento da cumeeira e o embocamento da última fiada.

- **Fibrocimento:**

A telha a ser empregada será do tipo ondulada 6 mm, com características de qualidade de acordo com as normas, não podendo ser utilizadas telhas quebradas ou que contenham empenos e rachaduras.

- **Rufo, Calha e Pingadeira.**

- ✓ **Rufos:**

Os Rufos em chapa de aço galvanizado n. 24, desenvolvimento 25 cm no encontro do telhado cerâmico e fibrocimento.

- ✓ **Calhas:**

As Calhas em chapa de aço galvanizado n. 24, desenvolvimento 50 cm em local indicado no projeto arquitetônico.

- ✓ **Pingadeiras:**

As platibandas receberão Pingadeira de concreto de 14 X 10 cm.

b) Chapéu de Palha

- ✓ **Estrutura:**

As estruturas do Chapéu de Palha deverão ser executadas em madeira de lei, utilizando vigotas e caibros com dimensões e inclinação obedecendo às especificações do projeto.

Os Pilares deverão ser de madeira roliça com diâmetro mínimo D= 20 cm.

Somente serão utilizadas madeiras secas, sem empenos, rachaduras ou nós.

- ✓ **Cobertura:**

A cobertura receberá palha e deverão ser instaladas conforme projeto e especificações abaixo:

- ✓ **Palha:**

A cobertura será de palha de buriti ou de qualidade superior.

c) Central de gás

Será em laje pré-moldada para foro devendo seguir as especificações estabelecidas em superestrutura.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

43

13) IMPERMEABILIZAÇÃO:

- **Bloco Administração e Quiosque:**
- **Terão as seguintes impermeabilizações:**
- ✓ **Radier:**

Ao nível do solo as suas faces lateral e superior deverão receber impermeabilização com tinta betuminosa em 02 (duas) demãos.

- ✓ **Paredes:**

Deverão ser executadas nas paredes externas a 1 (um) m de altura do piso com tinta betuminosa, 02 demãos.

14) FORRO:

- **Bloco Administração e Quiosques:**
- Nos locais indicados em projeto, deverão ser assentados forros em PVC 100x6000 mm, inclusive roda forro será instalado sobre estrutura metálica, fixados na estrutura de cobertura e/ou laje ancorados em pendurais metálicos devendo seguir as normas da ABNT (NBR 1437-1 NBR 14285) e alterações posteriores se ocorreram.

15) REVESTIMENTOS:

- **As paredes internas / externas receberão revestimentos conforme especificações a seguir:**

a) Paredes :

- **Chapisco:**

Serão chapiscadas com argamassa cimento e areia sem peneira 1:3 E=5 mm, todas as paredes levantadas.

- **Reboco:**

Serão iniciados após completa pega de argamassa do chapisco, com traço 1:2:8 (cimento, cal hidratado e areia) E=1,5 cm; exceto onde houver acabamento em cerâmica e granito indicadas no projeto arquitetônico.

- **Emboço Cerâmica e Granito:**

- ✓ **Bloco Administrativo:**

- **Banheiros e Copa:**

Serão emboçadas as paredes até 3,00 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão cerâmica de 1ª com no mínimo PEI 4 e rejuntamento industrializado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

44

✓ **Quiosques:**

• **Banheiros:**

Serão emboçadas até 1,50 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão granito de 1ª.

• **Cozinha, Depósito e Área de Serviço:**

Serão emboçadas até 3,00 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão cerâmica de 1ª com no mínimo PEI 4 e rejuntamento industrializado.

16) PISOS:

a) **Lastro e regularização de piso:**

➤ **Lastro de Concreto 1:3:5 com Impermeabilizante:**

• **Bloco Administrativo:**

Será executado incluindo preparo de caixa com esp. 3,0 cm nos pisos internos e varanda.

• **Banheiros:**

Será executado incluindo preparo de caixa com esp. 3,0 cm nos pisos internos e praça de alimentação.

b) **Regularização de piso**

• **Bloco Administrativo:**

Será executada com argamassa 1:3 (cimento e areia grossa) nos pisos internos.

• **Quiosques:**

Será executada com argamassa 1:3 (cimento e areia grossa) nos pisos internos.

c) **Cerâmica e Granito:**

• **Piso Cerâmico e Rodapé Cerâmico:**

Tanto o piso cerâmico quanto o rodapé deverão ser assentados com argamassa de cimento colante de qualidade e rejuntamento pré-fabricado devendo seguir todas as recomendações de execução dos fabricantes e as normas da ABNT.

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 7,5 cm. Não serão aceitos rodapés recortados e danificados.

• **Piso de Granito:**

O piso de granito deverá ser assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média).

✓ **Bloco Administrativo:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

45

- **Piso Cerâmico e Rodapé:**

Em todos os cômodos (menos varanda) o piso será executado com cerâmica. Em todas as paredes (menos nos banheiros e copa) receberão, rodapé cerâmico.

- ✓ **Quiosques:**

- **Piso Cerâmico e Rodapé:**

- ✓ Em todos os cômodos (menos na praça de alimentação e banheiros) o piso será executado com cerâmica. Somente nas paredes do Atendimento e do Hall do Banheiro receberão, rodapé cerâmico.

- ✓ O banheiro receberá piso de granito.

d) Piso Cimentado Liso:

- ✓ **Bloco Administrativo:**

- **Piso cimentado Liso:**

Deverá ser executado espessura 3 cm com preparo manual da argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso nas varandas.

- ✓ **Quiosques:**

- **Piso cimentado Liso:**

Deverá ser executado espessura 3 cm com preparo manual da argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso na praça de Alimentação.

e) Passeio de Concreto:

- **Passeio de concreto:**

Será executado em locais e dimensões indicadas no projeto arquitetônico na ligação do estacionamento com o Bloco Administrativo e Quiosques e no fundo do Bloco Administrativo.

O passeio deverá ter acabamento rústico E=7 cm e as juntas deverão ser executadas em madeira.

f) Peitoril:

- **Peitoril:**

Em todas as janelas deverão ser instaladas peitoril de granito l=19 cm, assentado com argamassa colante, rejuntada com rejuntamento pré-fabricado devendo seguir todas as recomendações de execução dos fabricantes e as normas da ABNT.

g) Soleiras:

- **Soleira:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

46

Em todas as portas deverão ser instaladas soleiras em granito, acabamento levigado esp. 2,5 cm, largura 15 cm, assentado com argamassa colante, rejuntada com cimento branco.

17) INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO/ /ELÉTRICAS/ TELEFONE/ INCÊNDIO:

17.1) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

➤ **Hidro – Sanitário- Louças, Metais e Acessórios]**

a) Rede Hidráulica:

➤ **O sistema hidráulico será conforme descrito abaixo:**

• **Sistema de abastecimento:**

O sistema será abastecido por meio da SANEATINS com kit cavalete, sendo que para seu armazenamento geral teremos um reservatório metálico com capacidade de 50.000 litros. Do reservatório metálico vai para os quiosques e bloco administrativo através de tubos de PVC e armazenado internamente com reservatório de polietileno de 1.000 litros.

• **Serviços hidráulicos:**

A execução de todos os serviços hidráulicos deverá obedecer rigorosamente o projeto de instalações hidráulicas e as normas da ABNT. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias. As conexões nos chuveiros torneiras e duchas higiênicas serão do tipo azul LR (liso/roscavel) com bucha de latão serão em PVC reforçadas com anel, de marcas de primeira qualidade, tendo dimensões e locais especificados no projeto. Os tubos de PVC terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT.

• **Serviços hidráulicos:**

Os Sifões e as Caixas Sifonadas serão em PVC, de marcas de primeira qualidade, conforme dimensões e locais especificados no projeto.

• **Registros:**

Os registros de gaveta serão metálicos com ou sem acabamento, das marcas Deca, Celite ou de similar qualidade, tendo dimensões e locais especificados no projeto.

• **Mão de obra:**

A mão de obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.

• **Execução de serviços:**

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente o projeto de Instalações Sanitárias e as normas da ABNT.

b) Rede Sanitária:

➤ **O sistema sanitário será conforme descrito abaixo:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

47

- ✓ A partir da contribuição dejetos provenientes dos Quiosques e Bloco Administrativo de vasos sanitários e tanques até caixas de inspeção, das cubas das cozinhas para as caixas de gordura e estes interligados em rede por tubulação, com diâmetros e inclinações indicadas em projeto, passando por caixas de inspeção e poços de visita PVs chegando a EEL (Estação Elevatória), de onde serão conduzidos para a ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) por tubulação, com diâmetros e inclinações indicadas em projeto, passando por poços de visita PVs onde em seguida será processado todo o esgoto coletado, deixa-os em condições satisfatórias para ser lançado no corpo d'água receptor, evitando a poluição das águas.

- ✓ A Estação Elevatória é de responsabilidade da Empresa Saneatins, tanto no fornecimento dos projetos necessários para sua implantação e execução no local.
 - A Estação Elevatória será Composta por:
 - CJ Moto bomba
 - Bomba NM768Y01107J Q=39M3/H33,77MCA 214RPM
 - Bomba NM0638Y01L07J Q=39M3/H 33,77MCA 214RPM
 - Talha da coluna giratória
 - Cesto retentor de sólidos
 - Monovia
 - Haste de apoio
 - Grupo Gerador de marca de primeira qualidade.
 - Base do grupo gerador/sistema agua e óleo

- ✓ As tubulações, conexões e caixas sifonadas para esgoto serão em PVC, de marcas de primeira qualidade tendo dimensões e locais especificados no projeto. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias. Os tubos de PVC terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT.
- ✓ Serão colocados tubos de ventilação – Ligados ao coletor são instalados verticalmente até a cobertura do prédio, eliminando na atmosfera os gases fétidos resultantes da decomposição da matéria orgânica do esgoto.
- ✓ As caixas de inspeção serão executadas conforme projeto em alvenaria chapiscadas e revestida internamente com argamassa 1:3 (cimento e areia) e devidamente impermeabilizadas com barra / cimentado liso e com canaletas de escoamento no centro das mesmas.
- ✓ As caixas de gordura deverão ser executadas conforme projeto em concreto ou alvenaria chapiscadas e revestida internamente com argamassa 1:3 (cimento e areia) e devidamente impermeabilizadas com barra / cimentado liso e com canaletas de escoamento no centro das mesmas.
- ✓ A mão de obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.
- ✓ A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente o projeto de Instalações Sanitárias e as normas da ABNT.

c) Louças, Metais e Acessórios:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

48

➤ **Deverão ser instalados seguindo as seguintes características:**

• **Bloco Administrativo:**

- ✓ Os Engates Flexíveis, os Chuveiros, Válvulas (lavatório de louça) serão em PVC, de marcas de primeira qualidade conforme dimensões e locais especificados no projeto.
- ✓ Acima dos Lavatórios de Louça colocar porta toalha de papel interfolha em material plástico.
- ✓ As Saboneteiras (acima dos Lavatórios de Louça e Cuba de Louça) e Porta Papel (ao lado dos Vasos) serão de sobrepor e em aço inox e papeleiras serão de louça e deverão ser instalados de acordo com o projeto.
- ✓ Os aparelhos devem ser da cor branca sendo colocados conforme indicação em projeto.
- ✓ Instalar bacia sanitária própria para os portadores de necessidades especiais bem como, tampa sanitária para a mesma nos banheiros dos quiosques e bacia sanitária comum com tampa sanitária nos banheiros da administração.
- ✓ Os aparelhos e metais devem ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ As barras de apoio serão de inox e com 0,80 m de comprimento e instaladas no banheiro dos quiosques em local indicado no projeto arquitetônico.
- ✓ Observar atentamente todas as normas tanto os aparelhos, metais e inclusive barra de apoio em aço inox.
- ✓ Todas as torneiras serão metálicas e executadas em locais conforme projeto.
- ✓ Bancadas serão de granito e= 2,5cm instaladas com dimensões e locais de acordo com o projeto.

17.2) ELÉTRICAS

SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA

- Será instalada uma subestação aérea com Transformador 150KVA-15KV, 60HZ, AT 13,8 KV, BT 380/220V em rede de alta tensão existente. A tensão da rede é 13,8 KV.
- Todos os componentes da subestação devem ser instalados, incluindo o sistema de aterramento específico, cruzetas, pinos, isoladores e para raios.
- A instalação do transformador deve ser precedida de consulta a concessionária, com vistas ao atendimento integral de todas as suas normas e exigências.
- Admite-se o emprego de transformadores fabricados por empresas credenciadas junto à concessionária.

a) ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA:

- Deverão ser executados conforme prescrições da NBR14039/2003 e outras pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como das Normas da Concessionária de Energia Celtins.
- O fornecimento de energia, de acordo com o local e a demanda da edificação, será em estrela com neutro, 380/220 V, 60 Hz.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

49

- O suprimento de energia local será realizado a partir de um transformador 150 KVA que será instalado na rede de alta tensão da concessionária, no perímetro da praia. Deste, através de 2 circuitos com 4 (quatro) condutores de cobre, EPR-90°, 70 mm², mais o cabo terra 25mm², via eletrodutos de PVC rígido de 2" de diâmetro.
- A energia será fornecida ao quadro de derivação do armário de medição por meio de um disjuntor de 250A. Este armário de medição tem capacidade para 11 medidores e deverá ser instalado em uma mureta localizada nas proximidades do transformador.
- Serão um total de 11 medidores, sendo 9 monofásicos, que atenderão aos quiosques, com sistema de medição M2, com disjuntor 40 A e cabos 10mm², um medidor bifásico que atenderá o prédio administrativo e com sistema de medição B3, com disjuntor 70 A e cabos 25mm² e um medidor trifásico que atenderá a iluminação geral com sistema de medição T1, com disjuntor 50 A e cabos 10mm².

b) DISTRIBUIÇÃO

- A partir de cada um dos medidores monofásicos sairão 3 cabos (F-N-T) 10mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 750 V que alimentarão os quadros de distribuição dos quiosques. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4". Cada circuito deverá passar por um eletroduto individualmente.
- A partir do medidor bifásico sairão 4 cabos (2F-N-T) 25mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 1kV que alimentará o quadro de distribuição geral do prédio administrativo. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4".
- A partir do medidor trifásico sairão 5 cabos (3F-N-T) 10mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 1kV que alimentará o quadro de distribuição geral do prédio administrativo. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4".

c) ADMINISTRAÇÃO E QUIOSQUES

- Quadros Elétrico e Disjuntores
- ✓ O atendimento aos circuitos elétricos de energia comum será feito por meio do quadro elétrico a ser instalado no prédio da administração. O quadro deve ser de embutir de 12 elementos sem barramento trifásico de 100 A. O barramento deve ser de cobre eletrolítico montados sobre isoladores de epóxi. O quadro deve ter espelho metálico ou de acrílico para a proteção dos usuários. Este espelho terá plaquetas com identificação dos circuitos
- ✓ Neste quadro será instalado um disjuntor geral de baixa tensão bifásico de 70 A para proteção geral da infraestrutura elétrica. Serão instalados também disjuntores para proteção dos circuitos condutores. Estes disjuntores serão monofásicos de 15 e 30 A. Os disjuntores devem ser montados sobre bandejas removíveis. Devem possuir disparadores instantâneos para proteção contra sobrecarga e curto-circuitos, sendo calibrados para operar adequadamente em temperaturas e umidade até 45° e 90%. Deverá ser instalado também um disjuntor diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.
- ✓ A partir deste quadro serão alimentados outros quadros que atenderão as dependências do prédio administrativo. Serão um total de quatro quadros de 6 elementos de embutir sem barramento. Em cada um dos quadros será instalado um disjuntor geral de baixa tensão monofásico de 40 A para proteção geral e disjuntores para proteção dos circuitos condutores que serão monofásicos de 15 e 20 A. Deverá ser instalado também um disjuntor



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

50

diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.

- ✓ Em cada quiosque será instalado um quadro de embutir de 6 elementos sem barramento. Em cada um dos quadros serão instalados um disjuntor geral de baixa tensão monofásico de 60 A para proteção geral e disjuntores para proteção dos circuitos condutores que serão monofásicos de 15,20 e 30 A. Deverá ser instalado também um disjuntor diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.
- **Obs: Admite-se o emprego de quadros e disjuntores de marcas de primeira qualidade.**
- **Eletrodutos**
 - ✓ Nos blocos da administração e nos quiosques devem ser instalados eletrodutos corrugados de PVC flexíveis de 3/4" na cor amarela. O eletroduto deve ser não propagador de chamas. A taxa de ocupação do tubo deve obedecer ao estabelecido em norma de forma a facilitar a enfição dos cabos.
 - ✓ Admite-se o emprego de eletrodutos flexíveis de marcas de primeira qualidade.
- **Infraestrutura e Condutores elétricos**
 - ✓ Os circuitos elétricos de energia comum utilizarão a infraestrutura de eletrodutos que serão instalados. A distinção dos cabos será feita pelas cores padronizadas das isolações
 - ✓ Em circuitos terminais deverá ser utilizado cabos com isolação 450/750V de material PVC não propagador de chama, conforme cores abaixo:
 - ✓ Cores dos condutores da rede de energia comum:
 - Aterramento: verde;
 - Retorno: branco;
 - Neutro: azul claro;
 - Fase: vermelho;
 - ✓ Os condutores para todos os circuitos devem ser de cobre isolado flexível de 4 e 2,5 mm² com isolação de 450-750 V, conforme determinado em projeto.
 - ✓ Admite-se o emprego de fios e cabos de marcas de primeira qualidade.
 - Caixas de derivação
 - ✓ As caixas nas dimensões 4x2" deverão ser fabricadas em material termoplástico de alta resistência mecânica, apropriadas para instalação em alvenaria. O posicionamento das caixas é mostrado em projetos.
 - ✓ Admite-se o emprego de caixas de marcas de primeira qualidade.
 - Interruptores e tomadas
 - ✓ Os interruptores e tomadas serão instalados em caixas de derivação previamente instaladas. Os interruptores serão de embutir, com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento deve ser no mínimo 10 ohms. Na ligação dos condutores deve se ter o cuidado de se fazer a separação entre os condutores fase e neutro conforme as respectivas cores.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

51

- ✓ As tomadas de uso geral serão do tipo 2 pólos universal, 10A 250 V no mínimo. Deverá haver conexão perfeita das tomadas com qualquer tipo de plugue – pino chato ou pino redondo. Os bornes permitirão ligação rápida e segura de até dois fios de seção 2,5 mm². As tomadas de uso específico serão de 20 A 250 V. Os bornes destes permitirão ligação rápida e segura de até dois fios de seção 4,0 mm².
- ✓ As posições das tomadas são definidas pelas caixas de derivação, devendo estar nas alturas determinadas por norma e indicadas no projeto.
- ✓ Admite-se o emprego de interruptores e tomadas de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Pontos de Consumo – Luminárias e lâmpadas
- ✓ No bloco da administração serão instaladas luminárias tipo spot com uma lâmpada de 20 w fluorescente compacta, fixada diretamente no teto.
- ✓ Na parte interna dos quiosques individuais também serão instaladas luminárias tipo spot com uma lâmpada de 20 w fluorescente compacta, fixada diretamente no teto. Na parte externa serão instaladas luminárias tipo calha com duas lâmpadas de 40 w fluorescentes fixadas diretamente no teto.
- ✓ Ambas as luminárias devem apresentar resistência adequada, não propagação de fogo e dimensões que propiciem espaço suficiente para as ligações elétricas. As expostas ao tempo devem impedir a penetração de umidade em eletrodutos, porta lâmpadas e demais partes elétricas. Os soquetes devem apresentar proteção antivibratória.
- ✓ Admite-se o emprego de Luminárias e Lâmpadas de marcas de primeira qualidade.

d) ILUMINAÇÃO EXTERNA

- A partir da medição trifásica sairá um circuito para alimentar o quadro geral iluminação QD-G, que será instalado no prédio da administração, em cabos de cobre de 10 mm², EPR-90°, de marcas de primeira qualidade.
- Quadros Elétrico e Disjuntores
- ✓ O atendimento aos circuitos elétricos de energia comum será feito por meio do quadro elétrico a ser instalado no prédio da administração. O quadro deve ser de embutir de 12 elementos com barramento trifásico de 100 A. O barramento deve ser de cobre eletrolítico montados sobre isoladores de epóxi. O quadro deve ter espelho metálico ou de acrílico para a proteção dos usuários. Este espelho terá plaquetas com identificação dos circuitos
- ✓ Neste quadro será instalado um disjuntor geral de baixa tensão trifásico de 50 A para proteção geral da infraestrutura elétrica. Serão instalados também disjuntores para proteção dos circuitos condutores. Estes disjuntores serão trifásicos de 30A. Os disjuntores devem ser montados sobre bandejas removíveis. Devem possuir disparadores instantâneos para proteção contra sobrecarga e curto-circuitos, sendo calibrados para operar adequadamente em temperaturas e umidade até 45° e 90%.
- Caixa de Comando e Proteção
- ✓ Da caixa de distribuição os alimentadores da iluminação geral vão para o comando de energia instalada no mesmo local. A alimentação é feita em cabos de cobre de 10 mm²,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

52

EPR-90º, tipo SINTENAX.

- ✓ Serão duas caixas de comando. Cada caixa será em chapa de ferro tipo de sobrepor com pintura a duco, providas de porta individual, com trinco, e levarão montados os disjuntores de manobra e proteção, e uma contactora tripolar 32A, sendo comandada por um relé fotoelétrico 1000W protegidas por um disjuntor monofásico de 2A.
- ✓ A caixa de comando e proteção a ser empregada na obra deverá ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Os disjuntores deverão ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ O dispositivo de comando chamado contator deverá ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Alimentadores dos Pontos de Consumo
- ✓ Os alimentadores virão quadro geral de distribuição QD-G. Os cabos utilizados serão de espessura 10,6 e 4 mm² conforme especificados no projeto.
- ✓ Serão instalados em eletrodutos corrugados de marcas de primeira qualidade, nas seções de 2", 1 1/2" e 1 1/4" .
- ✓ As caixas de passagem utilizadas neste projeto serão do tipo pré-moldada de concreto, redonda com tampa e diâmetro de 60 cm, e do tipo quadrada em alvenaria com dimensões de 80x80 cm.
- ✓ Todos os condutores elétricos empregados nesta obra deverão ser de primeira qualidade.
- Iluminação Geral
- ✓ O sistema de iluminação do estacionamento terá pontos de luz com lâmpadas de descarga de alta pressão. Os pontos de luz de descarga foram previstos para lâmpadas de 250 W, vapor de sódio, com reatores de uso interno de alto fator de potência instalado em luminárias eficientes com IP 65 montadas em poste de aço com 10 metros de altura livre. As luminárias serão montadas em conjuntos de 1, 2 ou 3 pétalas.
- ✓ Assim, as principais características exigidas da luminária são: Corpo, aro, alojamento para reatores, localizado no núcleo central confeccionado em liga de alumínio fundido, acabamento com pintura em esmalte sintético cinza martelado; Refrator moldado em acrílico cristal liso de alta resistência a temperatura, fixado ao aro; Aro preso ao corpo por meio de dobradiças em alumínio e fechos de pressão em latão dotado de porcas borboletas em zamac; Juntas de vedação em borracha resistente a envelhecimento; Refletor em chapa de alumínio moldado e anodizado brilhante; Soquete cônico em porcelana vitrificada, com rosca E-40 e dispositivo antivibratório.
- ✓ A distribuição dos pontos de luz será em 220 volts entre fase e neutro.
- **Obs.: Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**

e) ATERRAMENTO:

- O cabo de neutro será aterrado no armário de medição, por meio de seis hastes de cobre tipo Copperweld de 5/8" de seção espalhadas pelo solo, bem como nas terminações de rede, a fim de manter nulo o seu potencial. As estruturas metálicas de cobertura da quadra poliesportiva e da praça de alimentação também deverão ser aterradas por meio de hastes



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

53

de cobre. A resistência do solo deve ser menor que 10 ohms em toda a extensão do terreno.

f) SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- Deverão ser executados conforme prescrições da NBR5419/2005 e outras pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O método utilizado deverá ser a da Gaiola de Faraday em conjunto com captor Franklin.
- Subsistema de Captação
 - ✓ A captação será realizada pela caixa d'água metálica, que funcionará como elemento natural.
 - ✓ Subsistema de Descidas
 - ✓ A descida também será realizada pela caixa d'água metálica, que funcionará como elemento natural.
- Subsistema de Aterramento
 - ✓ A malha de aterramento será composta por uma malha cordoalha de cobre de #50mm² ao lado da caixa d'água, conectada a hastes de aterramento de 5/8" e 254 microns. A conexão entre a caixa e o cabo de aterramento e entre este e a haste deve ser feito por meio de solda exotérmica. Nesta conexão deve ser colocada uma caixa de inspeção com tampa.
- **Obs.: Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**

g) INCÊNDIO E GLP:

- A execução deve ser obedecida rigorosamente o projeto e as normas da ABNT.

18) PINTURA:

- As paredes internas / externas receberão pintura conforme especificações a seguir:

a) Paredes :

- As Paredes internas receberão aplicação de tinta látex acrílica, 02 (duas) demãos, após aplicação de emassamento acrílico em 02 (duas) demãos.
As Paredes externas receberão aplicação de textura acrílica.

• Bloco Administrativo:

- ✓ **Paredes internas:** Serão todas pintadas até 3,00 metros de altura exceto as paredes dos Banheiros e da Copa.

- ✓ **Paredes externas:** Todas receberão pintura.

• Quiosques:

- ✓ **Paredes internas:** Serão todas pintadas até 3,00 metros de altura exceto as paredes internas do Banheiro (do piso até 1,50 metros (granito)), da Cozinha, Depósito e Área de Serviço.

- ✓ **Paredes externas:** Todas receberão pintura.

b) Estrutura Metálica:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

54

- **Bloco Administração e Quiosques:**

- ✓ A estrutura receberá primeiro fundo anticorrosivo e após receberá pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.
- ✓ Toda a estrutura receberá pintura.

c) **Esquadrias**

- **Quiosques:**

- ✓ Todas as esquadrias metálicas(Janelas) receberão primeiro fundo anticorrosivo e após receberão pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.

- **Central do Gás:**

- ✓ Todas as grades e os portões receberão primeiro fundo anticorrosivo e após receberão pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.

d) **Piso:**

- No estacionamento, deverá ser executada pintura acrílica para demarcação das vagas, seguindo rigorosamente angulação, comprimento e distância entre estas.
- **Obs.: Todas as cores deverão ser indicadas pela fiscalização, com exceção das já determinadas em projeto. Os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**

19) SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- **Passeio de Concreto:**

Calçada de concreto desempenado com largura em projeto e espessura de 7 cm.

- **Implantação:**

No acesso do estacionamento aos Quiosques e Bloco Administrativo.

- **Quiosque:**

No contorno dos quiosques e bloco administrativo com dimensões em projeto.

- **Meio fio:**

Serão de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30 cm rejuntado com argamassa 1:4 cimento e areia. As valas para colocação de meio fio deverão ser abertas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos. O fundo de vala deve ser apiloado e regularizado. Após o assentamento do meio fio as valas serão totalmente preenchidas, compactando o próprio material retirado na sua escavação.

- **Estacionamento:**

Em todo o estacionamento conforme implantação em projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

55

- **Limpeza Final:**

Após execução dos serviços, efetuar limpeza geral, não sendo sob nenhuma hipótese, aceitos restos e/ou entulhos na mesma.

20) QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

➤ O proponente deverá apresentar os documentos abaixo relacionados:

- Certidão de registro e quitação, da empresa proponente e do(s) responsável (is) técnico, fornecida pelo CREA/CAU.
- Comprovação de que o proponente possui equipe técnica compatível com as exigências da obra, ou seja, Engenheiro Civil ou Arquiteto durante a execução do contrato, devendo ser detentor de responsabilidade técnica por execução de obra de características semelhantes e compatíveis, que comprovem a responsabilidade técnica de obra similar.
- A qualificação técnica do profissional deverá estar de acordo com as regulamentações da Resolução 218/1973 do CONFEA e o Decreto Federal nº 23.569/1993.
- Declaração do proponente de que vistoriou o local onde será executada a obra e de que conhece todas as peculiaridades relativas à sua execução permitindo a elaboração completa de sua proposta de preços.
- Declaração formal de disponibilidade da equipe técnica especializada que se responsabilizará pelos serviços relativos ao objeto do contrato, devendo ser relacionado a equipe de profissionais que serão responsáveis pela execução do contrato com as devidas certidões de registro e quitação com o respectivo conselho.

Atestado de Capacidade Técnica por execução de obras ou serviços de características similares às do objeto desta licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em favor de profissional pertencente ao quadro técnico do proponente, devidamente registrado no CREA/CAU e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, que comprove a execução de serviços compatíveis em característica com objeto da licitação, conforme estabelece a Resolução CONFEA Nº 1.025/2009. Serão considerados itens de maior relevância, e que atendem ao disposto no § 2º do art. 30, da Lei da nº 8.666/93 e suas modificações, os serviços relacionados na tabela abaixo.

| SERVIÇOS REQUERIDOS | UNIDADE |
|--|----------------|
| Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), incluindo escavação e reaterro. | m |
| Reservatório d'água metálico, tipo taça, capacidade 50.000 litros, fornecimento e montagem inclusive base de apoio e fundação. | L |
| Conjunto de luminárias refletoras para lâmpada vapor metálico com poste de aço galvanizado com 10 m de altura livre | un |
| Estrutura Metálica em tesouras ou treliças com pintura em esmalte sintético | m ² |
| Execução de passeio em calçada com espessura de 7 cm | m ² |
| Pintura texturizada acrílica | m ² |
| Alvenaria estrutural com blocos de concreto | m ² |
| Vidro temperado | m ² |

Com relação à capacidade técnica operacional da empresa, deverá ser demonstrada aptidão para



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

56

desempenho de atividade pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação, mediante a apresentação de declaração/atestado (s) de capacidade técnica, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove (m) experiência em serviços compatíveis em características e quantidades do objeto licitado, em relação às parcelas de maior relevância, conforme discriminação abaixo:

| SERVIÇOS REQUERIDOS | QUANTIDADE / UNIDADE |
|--|-----------------------|
| Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30x100 cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), incluindo escavação e reaterro. | 1220,94 m |
| Reservatório d'água metálico, tipo taça, capacidade 50.000 litros, fornecimento e montagem inclusive base de apoio e fundação. | 25.000,00 L |
| Conjunto de luminárias refletoras para lâmpada vapor metálico com poste de aço galvanizado com 10 m de altura livre | 20,00 Un |
| Estrutura Metálica em tesouras ou treliças com pintura em esmalte sintético | 664,96 m ² |
| Execução de passeio em calçada com espessura de 7 cm | 918,24 m ² |
| Pintura texturizada acrílica | 983,40 m ² |
| Alvenaria estrutural com blocos de concreto | 677,39m ² |
| Vidro temperado | 49,52m ² |

- Para comprovação da declaração/atestado (s) de capacidade técnica da empresa deverá ser anexada à mesma os seguintes documentos:
 1. ART/RRT de execução dos serviços com o profissional pertencente ao quadro técnico da empresa;
 2. Contrato de prestação de serviços devidamente assinado;
 3. Apresentar a Matrícula CEI da obra, conforme IN RFB Nº 971/2009.
No caso de subcontratação de obra pública ou privada deverão ser apresentados os seguintes documentos:
 4. ART/RRT de execução dos serviços com o profissional pertencente ao quadro técnico da empresa subcontratada;
 5. Contrato Original de prestação de serviços devidamente assinado;
 6. Contrato de Subcontratação de prestação de serviços devidamente assinado com ciência do Contratante Original;
 7. Apresentar a Matrícula CEI da obra, conforme IN RFB Nº 971/2009.

21) FISCALIZAÇÃO

- A fiscalização será realizada pelos servidores da SEISP. Fica a cargo da fiscalização o direito de:
 - Solicitar a substituição de qualquer operário (engenheiro, arquiteto, mestre, por exemplo) que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, às exigências.
 - Isso não deverá implicar em modificações de prazo ou de condições contratuais;
 - Exigir o cumprimento de todos os itens destas especificações;
 - Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para sua retirada da obra;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

57

- Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente detectadas;
- Aprovar materiais equivalentes propostos pelo contratado, avaliando o atendimento à composição, qualidade, garantia e desempenho requeridos pelas especificações técnicas.
- A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada;
- O Construtor é obrigado a facilitar à fiscalização o acesso aos materiais e serviços em execução, facultando à mesma a inspeção de todas as dependências do canteiro onde se encontram estocados os materiais, equipamentos e documentação.
- Os critérios anteriores não exime a fiscalização de utilizar o MANUAL TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA disponível na Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, e ainda será utilizado como critério que padronizará e aperfeiçoará a fiscalização dos serviços de Engenharia desenvolvida pela Diretoria de Obras Cíveis.

A fiscalização exigirá do contratado o “*as built*” e sua apresentação faculta a entrega do Termo de Recebimento Provisório da Obra.

22) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

- As medições serão realizadas pelo fiscal do contrato e da obra e é caracterizada pela medição física dos serviços executados na obra para viabilizar os desembolsos mensais de financiamento à construção do empreendimento.
- O levantamento de campo para elaboração da planilha de medição será realizado entre os dias 20 e 30 de cada mês e os fiscais repassarão impreterivelmente até o dia 05 de cada mês a planilha de medição devidamente assinado e acompanhado de relatório fotográfico, enquanto decorrer a execução da obra, sendo que o seu desenvolvimento será provocado pela solicitação da contratada mediante pedido por escrito e devidamente protocolizado no Protocolo Geral da SEISP acompanhado de Memória de Medição.

23) GARANTIA DOS SERVIÇOS

- Ao término da obra a contratante deverá elaborar e entregar ao fiscal do contrato e da obra um **MANUAL DE MANUTENÇÃO** especificando como deverá proceder ao uso e aos critérios de manutenção da edificação. No caso da contratada não apresentar o Manual, faculta ao contratante resolver as pendências que por ventura surgirem, de qualquer natureza, no prazo que faculta o art. 618 da Lei Federal nº 10.406 que Institui o Código Civil.

24) TOLERÂNCIAS

- As tolerâncias dos materiais quanto às dimensões, coloração, critérios de qualidade dentre outros critérios definidas nas normas, elaboradas pela ABNT, deverão ser atendidas em sua integridade, no que refere as normativas em vigor e as suas modificações.

25) BDI E COMPOSIÇÕES

- ✓ A bonificação e despesas indiretas (BDI) deverão compreender o LUCRO (benefício) e as demais despesas indiretas, aqui entendidas aquelas que não possam ser especificadas unitariamente, tais como:
 - Custo com a administração central,
 - Despesas eventuais
 - Despesas com impostos e taxas
 - Custo financeiro (para fazer face ao desembolso antecipado de despesas).
- ✓ O BDI deverá ser apresentado de forma analítica, ou seja, apresentar a composição dos encargos financeiros inserido no percentual da bonificação. A composição analítica do BDI deverá atender aos parâmetros aceitos pelo Acordão 325/2007 TCU – Plenário.
- ✓ Quanto à composição:



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

58

- A composição unitária deverá ser apresentada para todos os serviços constantes na planilha orçamentária não sendo aceita a sua apresentação incompleta, ou seja, faltando itens.

26) VALOR ESTIMADO / COTAÇÃO

- O preço global desta obra foi orçado em **R\$ 2.404.742,10** (dois milhões quatrocentos e quatro mil setecentos e quarenta e dois reais e dez centavos).

27) RECEBIMENTO DA OBRA

- Será emitido pelo fiscal da obra – devidamente designado mediante a portaria publicada no Diário Oficial do Município – O TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA OBRA.
- O Recebimento Provisório ocorrerá quando a obra contratada ficar inteiramente concluída; posteriormente será elaborado Termo de Recebimento Provisório pela fiscalização do contrato e da obra, o qual será assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação da empresa contratada, ressalta-se que todas as pendências detectadas na vistoria final devem estar sanadas para que seja emitido o Termo de Recebimento Provisório da Obra.
- O Termo de Recebimento Definitivo da Obra será lavrado pela fiscalização do contrato e da obra, desde que atenda ao art. 73, I, “b”, da Lei Federal Nº 8.666/93. Fica a ressalva que conforme dispõe o artigo 618 do Código Civil e o artigo 69 da Lei Federal Nº 8.666/93, a empresa contratada é responsável pela solidez e segurança do serviço executado.

28) LOCAL DE ENTREGA / REALIZAÇÃO / INSTALAÇÃO

- **Município de Palmas – TO**

29) OBRIGAÇÕES GERAIS

- **Obrigações da Contratada**

- ✓ Além das obrigações resultantes da observância da Lei 8.666/93, são obrigações da CONTRATADA:
- ✓ O proponente deverá disponibilizar, **permanentemente na obra**, profissional habilitado e registrado no CREA/CAU com habilitação de engenheiro civil e/ou arquiteto que possua conhecimento necessário para a execução dos serviços relacionados na planilha orçamentária, ou seja, o detentor do atestado técnico apresentado pela empresa. À empresa poderá apresentar outro profissional desde que passe pelo crivo da fiscalização e este apresente atestado técnico compatível com o exigido no processo licitatório.
- ✓ O proponente vencedor será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, resultantes da execução desta Licitação. Proponente vencedor será responsável pelos danos causados direta ou indiretamente à Administração, bem como a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
- ✓ O proponente reconhece ao Município de Palmas/TO o direito de, a critério deste, descontar dos pagamentos devidos o valor de multas e demais sanções pecuniárias previstas na Licitação.
- ✓ O proponente não poderá sem anuência do Município de Palmas-TO, modificar quaisquer especificações desta Licitação.
- ✓ Registrar o contrato junto ao CREA-TO.
- ✓ Elaborar a ART referente a obra conforme especificado.
- ✓ Manter na obra e preencher diariamente o diário de obra que acompanhará o relatório de medição.
- ✓ Apresentar o “*as built*”.
- ✓ O proponente é obrigado a permitir e facilitar a fiscalização ou supervisão pelo Município de Palmas-TO, da execução do serviço, em qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a execução do objeto no todo ou em parte.
- ✓ O proponente é obrigado a participar ao Município a ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a execução do objeto no todo ou em parte.
- ✓ O proponente é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas o objeto desta Licitação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

59

✓ O proponente deverá seguir rigorosamente as normas e padrões estabelecidos em lei, bem como diligenciar para que os serviços estejam em perfeitas condições, não podendo conter quaisquer vícios.

30) CONDIÇÕES GERAIS

- Responsabilizar-se pelos encargos sociais e trabalhistas, fiscais, alimentação, uniformes, EPI, ferramentas, máquinas e equipamentos resultantes da execução do contrato, bem como qualquer manutenção aos seus empregados.
- Quando em serviço, nas instalações do EMPREENDIMENTO, manter o pessoal da empresa devidamente uniformizado ou com crachá de identificação, e em completas condições de postura e com proteção de segurança individual e coletiva;
- Responder pelos danos causados diretamente à PREFEITURA ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- A CONTRATADA, somente poderá dar início aos serviços decorrentes da prestação de serviços, com o número indispensável de funcionários e equipamentos, necessários para execução do objeto do contrato ou da Ordem de Serviços,
- Dada à ordem de serviços a Prefeitura solicitará a disposição do Pessoal e Equipamentos, conforme a necessidade do cumprimento do Cronograma Físico-financeiro.
- Manter estrutura funcional suficiente, em número de funcionários com habilitação específica e qualificação profissional para o serviço.
- Afastar, dentro de 24 (vinte quatro) horas, qualquer de seus funcionários cuja permanência nos serviços for julgada inconveniente pela fiscalização, correndo por conta única e exclusiva da licitante vencedora quaisquer ônus legais que de tal fato possa decorrer. Aqueles eventualmente afastados deverão ser imediatamente substituídos por outros, de qualificação profissional idêntica.
- Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- A prestadora dos serviços se obriga a substituir equipamentos que apresentar defeito ou possa promover acidente, consertando-o no próprio local, quando possível, ou então substituí-lo no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

31) OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- **Além das obrigações resultantes da observância da Lei 8.666/93, são obrigações da CONTRATANTE:**
- ✓ Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos junto a CONTRATADA para o cumprimento do contrato;
- ✓ Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- ✓ Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de descumprimento das cláusulas definidas no edital, contrato e legislação em vigor.

32) CONSIDERAÇÕES PARA CONTRATAÇÃO

- O prazo de vigência do contrato objeto deste termo de referência será de 12 (doze) meses contados da sua assinatura, podendo o mesmo ser prorrogado nos termos da legislação.
- A CONTRATAÇÃO deverá ser fixada conforme planilha orçamentária estabelecendo-se o prazo contratual estipulado, considerando-se o valor total.
- O período da prestação dos serviços será por 180 (cento e oitenta) dias a contar da data da ordem de serviço, observando o que foi estabelecido pela Prefeitura.
- O valor de cada medição será apurado com base na quantidade e preço unitário dos serviços executados no mês.
- O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias a contar da apresentação da medição no protocolo da SEISP.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

60

- A cada período de medição a CONTRATANTE deverá solicitar medição mediante protocolo no SEISP.

33) DA PROPOSTA

- Não serão aceitos propostas que contenham preço simbólico, preços com valor zero, preços manifestadamente excessivo ou inexequível em relação ao mercado local, ressalvado a exceção prevista *in file* do § 3º do art. 44 da Lei 8.666/93.
- Não serão aceitos propostas com valor global acima do valor proposto pelo município.

34) ASSINATURAS DA UNIDADE DEMANDANTE

Solicitante SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

35) APROVAÇÃO DO VALOR ESTIMADO / COTAÇÃO

Carimbo e assinatura

Valor estimado **R\$ 2.404.742,10**

36) ELABORADO POR

Carimbo e assinatura
05/02/2016

38) OBSERVAÇÃO

37) ORDENADORES DE DESPESAS

Carimbo e assinatura
05/02/2016

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **PRAIA DO CAJU**

Local: ALCISO 126-PRAIA DO CAJU- Palmas/TO.

39) Serviços Preliminares:

- f) O presente memorial tem como objetivo fixar condições e normas de emprego de materiais para Construção da praia do Caju. Este memorial será parte integrante do projeto.
- g) Qualquer alteração no presente memorial só poderá ser efetivada mediante expresso consentimento da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.
- h) Todos os materiais deverão estar em conformidade com as especificações técnicas. Em caso de dúvida na interpretação do projeto, prevalecerá o presente memorial.
- i) Na execução dos serviços deverão ser empregados sistemas construtivos que permitam a conclusão da obra dentro do prazo previsto, de acordo com as especificações técnicas e normas técnicas da ABNT.
- j) Os espécimes arbóreos presentes na área serão preservados conforme catalogação realizada. Em caso de sobreposição da alocação das áreas dos estacionamentos, conforme apresentado nos projetos, e os espécimes arbóreos in loco, far-se-á adequações na execução dos estacionamentos, de modo a preserv
- k) ar estes indivíduos.

40) Administração da Obra:

- l) A direção da obra deverá ficar a cargo de Engenheiro/Arquiteto, registrado no CREA e/ou CAU e Prefeitura Local, cuja presença no local de trabalho deverá ser constante, a fim de atender a qualquer tempo a fiscalização da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos, prestando todos os esclarecimentos sobre o andamento dos serviços. Tendo que apresentar a ART ou RRT do profissional responsável pela obra.
- m) Será exigido pela fiscalização, o Diário de Obras, onde deverão ser lançadas todas as atividades e/ou alterações que porventura ocorrerem, com a assinatura dos responsáveis.
- n) As marcas de similar qualidade ou superior somente serão aceitas após aprovação da fiscalização, sendo necessária a apresentação de certificado de qualidade, acompanhando das especificações técnicas do produto.
- o) **Locação da Obra:** A obra deverá ser locada rigorosamente de acordo com o projeto de implantação Arquitetônico e estrutural com gabaritos de tabuas corridas pontaletadas.
- p) **Placa de Obra:** Deverão ser instaladas duas placas de obra, sendo nos modelos padrão PMP, CEF e PROFISSIONAL, com chapa em aço galvanizado n.º22, engradamento em madeira, nas dimensões de 4,00m x 2,50m e modelos fornecidos pela fiscalização.
- q) **Ligações Provisórias:** Serão providenciadas, antes do início das obras ligações provisórias de água e energia, de acordo com as normas da Saneatins e Celtins.

r) **Abrigos Provisórios:** Executar abrigo provisório para Escritório, Depósito, Sanitário, Galpão para ferragem e Galpão para forma com as seguintes dimensões e conteúdo:

- Escritório: com dimensões de 6,00m x 10,00m totalizando A=60,00 m² tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno, paredes em chapa de madeira compensada plastificada 10mm, instalações elétricas de acordo com as especificações descritas na parte elétrica deste memorial.
- Depósito: com dimensões de 4,00m x 10,00m totalizando A=40,00 m tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de Janelas:
- As Janelas na Administração e no Quiosque receberão vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.
- 4 mm, piso cimentado após preparo do terreno, paredes em chapa de madeira compensada plastificada 10mm, instalações elétricas de acordo com as especificações descritas na parte elétrica deste memorial.
- Sanitário: com dimensões de 2,20m x 6,20m e altura h= 2,50m contendo 4 vasos sanitários, 1 lavatório, 4 mictórios e chuveiro, instalações elétricas e hidro-sanitárias de acordo com as especificações descritas na parte elétrica e hidro-sanitárias deste memorial.
- Galpão Aberto para ferragem: com dimensões de 3,00m x 10,00m totalizando A=30,00 m², tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno.
- Galpão Aberto para formas: com dimensões de 3,00m x 10,00m totalizando A=30,00 m², tendo estrutura de madeira, cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 6 mm, piso cimentado após preparo do terreno.

➤ **Obs: As instalações de todos os Abrigos Provisórios deverão seguir as normas do Ministério do Trabalho.**

s) **Fechamento da Área:** A obra em perímetro determinado pela fiscalização deverá ser fechada com tapume de madeira compensada resinada E= 6 mm pintado com pintura a cal.

t) **Limpeza do Terreno:** O terreno será entregue limpo pela Prefeitura.

u) **Demolições:** Possíveis demolições e a retirada dos entulhos serão executadas pela Prefeitura ou comerciantes.

41) MOVIMENTO DE TERRA:

c) O aterro para nivelamento da obra poderá ser executado antes da locação ou se preferir após a mesma, sendo o aterro interno apiloado energeticamente manual ou mecanicamente, em camadas de no máximo 30 cm.

d) O material de aterro de 1.^a categoria será fornecido pela prefeitura.

42) INFRA – ESTRUTURA e SUPERESTRUTURA:

c) As superfícies de fundação e estrutura contra as quais serão lançadas as argamassas deverão estar limpas e isentas de água empoçada, lama, detritos, óleo, material solto ou outros materiais indesejáveis e estar adequadamente regularizados e compactados.

d) A Execução do radier, vigas, pilares e lajes devem seguir as recomendações detalhadas abaixo para produção de concreto, lançamento, cura e acabamento, bem como formas e armaduras bem como os detalhes do projeto estrutural e fundação:

• Concreto Estrutural

Todo concreto estrutural para a construção deverá ser dosado para Fck mínimo de 20 Mpa, salvo explicita determinação do projeto.

A execução do concreto estrutural deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, detalhes respectivos, bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto, isto é, NBR – 6118 NBR – 6120 etc. e as atualizações.

- **Cimento**

Todo cimento a ser utilizado na obra deverá atender quanto as suas características, seu manuseio e seu emprego a uma das especificações da ABNT, a saber: NBR – 5732, 5733, 5735, 5736, 5737 ou 11578 e as atualizações.

- **Agregados**

Os agregados graúdos e miúdos serão bem graduados e deverão atender às prescrições da especificação ABNT – 7211 e as atualizações.

- **Água**

A água destinada à mistura e cura do concreto deverá estar isenta de quantidades nocivas de óleo, ácidos, sais, materiais orgânicos e outras substâncias prejudiciais à qualidade de concreto.

- **Dosagem do Concreto**

O emprego de qualquer traço estará sujeito à aprovação do responsável técnico.

A resistência de dosagem deverá ser estabelecida de acordo com o item 8.3.1.2 da NBR – 6118 da ABNT e as atualizações.

A quantidade de água dos traços será a mínima necessária à produção das misturas com as características aqui especificadas.

- **Formas**

As formas deverão adaptar-se às dimensões das peças da estrutura projetada.

As formas deverão ser suficiente estanques de modo a impedirem a perda do líquido do concreto.

Todas as superfícies das formas que estiverem em contato com o concreto deverão ser abundantemente molhadas ou tratadas com um composto apropriado, de madeira a impedir a absorção d'água contida no concreto, manchar ou ser prejudicial ao concreto.

As formas deverão seguir as suas respectivas normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Armadura**

A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

As armaduras deverão seguir as suas respectivas normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Produção do Concreto**

As proporções dos materiais componentes do concreto deverão estar de acordo com os traços estabelecidos através de estudos de dosagem.

Os materiais poderão ser dosados em volume, após a determinação dos traços.

O concreto deverá ser misturado completamente até apresentar aspecto uniforme, com todos os componentes igualmente distribuídos.

A produção do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Lançamento de Concreto**

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim deste e o lançamento, intervalo superior à uma hora. Em nenhuma hipótese se fará o lançamento após o início da pega. Não será admitido uso de concreto remisturado.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado com equipamento adequado à trabalhabilidade do concreto. O adensamento deverá ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos da forma. Durante o adensamento deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se tornem ninhos ou haja segregação dos materiais.

O lançamento de concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Cura do Concreto**

A proteção contra a secagem prematura, pelo menos durante os sete primeiros dias após o lançamento do concreto, deverá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com uma película impermeável. A cura com água começará tão logo o concreto tenha endurecido suficiente para que não ocorram danos devido umedecimento da superfície.

A cura do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

- **Acabamento e Preparo do Concreto**

As imperfeições apresentadas nas superfícies do concreto, tais como reentrâncias, saliências, buracos ocasionados por segregação de materiais, etc. serão reparadas conforme determinação do técnico responsável.

O acabamento e preparo do concreto deverá seguir as normas da ABNT para a sua execução e manuseio.

OBS.: Será solicitado pela fiscalização, corpo de prova do concreto.

4.1) Infra – Estrutura

4.1.1 Bloco Administrativo e Quiosques:

➤ **Serão executadas radiers, brocas e alvenaria de embasamento:**

- **Alvenaria de embasamento**

A alvenaria de embasamento terá dimensões de 0,20m x 0,10m. As valas escavadas deverão ter dimensões de (0,30m x 0,20m), seguindo a profundidade e localização conforme projeto estrutural.

- **Brocas**

As brocas com concreto armado são estacas de diâmetro 40 cm nos quiosques e administração e diâmetro de 30 cm nos chapéus de palha, executadas manualmente com perfuração manual a trado e posteriormente concretada.

- **Escavação**

A escavação deverá prosseguir até a profundidade prevista no projeto. Os fundos das cavas deverão ser devidamente compactados após a conclusão das escavações. Todas as cavas deverão ter o fundo compactado manualmente.

- **Compactação**

Na execução da compactação, deve-se assegurar grau satisfatório de umidade do terreno. Não poderá ocorrer excesso de umidade nem umidade abaixo do normal durante a compactação.

- **Radier**

O RADIER deverá ser executado seguindo o projeto e detalhes abaixo:

Um tipo de fundação rasa, o radier atua como uma laje de concreto armado sobre o solo, distribuindo cargas e servindo de base para a construção de edificações não muito altas, geralmente em alvenaria estrutural, steel frame ou outros sistemas estruturais leves.

Para o bom desempenho da fundação - e também por exigência de norma técnica -, o solo sobre o qual se assenta o radier deve ter compactação mínima de 95%, com comprovação em laboratório.

✓ Passo 1.

O responsável pela topografia marca os pontos do terreno que precisam ser nivelados até atingir a cota desejada.

✓ Passo 2.

A terra para o nivelamento pode ter sido removida de outras partes do canteiro, onde houve escavações.

✓ Passo 3.

A terra é espalhada na região a ser nivelada. E, depois de espalhada, é compactada pelo rolo compressor.

Atenção:

A norma exige que, após a compactação, uma amostra do terreno seja coletada para medição, em laboratório, do índice de compactação e do teor de umidade. Basta uma amostra por radier, extraída do ponto onde o rolo compressor mais afundou.

✓ Passo 4.

O nivelamento é conferido com uso de equipamento a laser.

✓ Passo 5.

A vala ao longo de todo o perímetro do radier começa a ser preparada manualmente, com enxada, e recebe alinhamento e gabaritos.

✓ Passo 6.

A picareta é utilizada para abrir as valas por onde passarão as tubulações hidráulicas.

✓ Passo 7.

A fôrma que delimita o contorno do radier começa a ser montada dentro da vala. Neste caso, foram usadas fôrmas metálicas que contavam, inclusive, com cantoneiras. O posicionamento das fôrmas no chão se dá com uso de estacas de fixação.

✓ Passo 8.

Com o prumo de face e apoio do gabarito, o alinhamento deve ser verificado em vários pontos ao longo do perímetro.

✓ Passo 9.

Da mesma maneira, o nível da fôrma é checado com o laser. Se for necessário elevar alguns pontos, são usados calços, como pedaços de blocos.

✓ Passo 10.

Uma camada de brita de aproximadamente 7 cm faz o nivelamento fino do terreno e evita o contato da armação com o solo. Ela é despejada no local e espalhada com uso de enxadas.

✓ Passo 11.

Os trechos de passagem das tubulações não recebem brita, mas cimento misturado com areia para assentamento das instalações.

✓ Passo 12.

Depois, os tubos são cobertos com terra e brita.

✓ Passo 13.

Depois de feito o nivelamento fino, toda a área de radier é recoberta com lona plástica, que ajuda na impermeabilização e não deixa que a nata do concreto fresco chegue à brita.

✓ Passo 14.

Caranguejos metálicos ajudam a fixar a armação e a manter o distanciamento para o solo.

✓ Passo 15.

Todas as tubulações de hidráulica e os eletrodutos são, então, fixados e tampados para evitar entupimento com concreto.



✓ Passo 16.

O concreto é lançado, espalhado, adensado e nivelado.

✓ Passo 17.

Este é o aspecto do radie já pronto, sem as fôrmas.

✓ Passo 18.

Este tipo de fundação é usado, em geral, para sistemas construtivos como alvenaria estrutural. Argamassa Traço 1:5 (Cimento e Areia Média) para Contra piso Preparo Manual

2. Itens e suas Características

- Areia média – areia média úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II F.

2. Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal de 250 l, capacidade de mistura de 200 l, motor a diesel potência 5 HP

3. Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 15% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
- CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
- CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

4. Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.
- ✓ No fundo das valas, dos raders e do piso deverão ser executados:
- Agulhamento fundo de valas c/ maço 30 kg pedra-de-mão H=10 cm: Será executado agulhamento com espessura de 20 cm de acordo com as condições identificadas no local. O agulhamento com pedra de mão no fundo das brocas da administração e quiosque, com espessura mínima de 20 cm de forma a evitar que sejam formadas erosões.
- Trabalhos de aterro/reaterro:
Em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, umedecidas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas infiltrações, fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas. O material de aterro de 1.ª categoria será fornecido pela Prefeitura.
- ✓ As formas serão de madeira branca para fundação e chapa em madeira compensada plastificada para pilares vigas e lajes, utilização 5x, sendo que as mesmas devem ser estanques de modo a impedir a perda do líquido do concreto.
- ✓ As armaduras CA-50 e CA-60 com diâmetros, espaçamentos e quantitativos, conforme indicado em projeto.
- ✓ Na fundação será utilizado concreto Controle B seixo 1, Fck=20 Mpa, conforme solicitado em projeto. Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado, sendo seu adensamento cuidadoso para que o mesmo preencha todos os recantos da forma seguindo as recomendações citadas acima e das normas.

4.1.2) Central de Gás:

➤ Serão executadas quatro brocas:

- **Brocas**

As brocas com concreto armado são estacas de diâmetro 25 cm executadas manualmente com perfuração manual a trado e posteriormente concretada.

- **Escavação**

A escavação deverá prosseguir até 1,00 metros de profundidade. Os fundos das cavas deverão ser devidamente compactados após a conclusão das escavações. Todas as cavas deverão ter o fundo compactado manualmente.

- **Compactação**

Na execução da compactação, deve-se assegurar grau satisfatório de umidade do terreno. Não poderá ocorrer excesso de umidade nem umidade abaixo do normal durante a compactação.

- **Concreto**

A execução do concreto e aço devem seguir as especificações acima para concreto estrutural e as normas da ABNT.

4.2) SUPERESTRUTURA:

c) Bloco Administrativo e Quiosques:

Será executada alvenaria estrutural e laje maciça de acordo com o projeto estrutural e as especificações descritas acima para a elaboração de concreto armado e alvenaria estrutural abaixo em Alvenaria, Vedações e Vergas.

d) Central de Gás:

Será executada laje pré-moldada.

A execução do concreto, laje pré-moldada e aço devem seguir as especificações acima para concreto estrutural e as normas da ABNT.

05) ALVENARIA, VEDAÇÕES E VERGAS.

5.1) Bloco Administrativo e Quiosques:

- **Alvanaria**

✓ Alvenaria a ser executada será do tipo estrutural com bloco de concreto 11,5x19x24cm - 4,5Mpa, arg. cim/cal/areia - 1:0,5:4 conforme projeto anexo.

✓ A prancha 04/05 mostra a planta baixa de marcação da 1ª e 2ª fiada, é ela que servirá de base para as medidas dos ambientes.

✓ A prancha 05/05 mostra as modulações das paredes, e é através desta planta que saberemos onde haverá ponto de groute, embutidos elétricos, e onde se encaixará cada bloco.

✓ Os blocos devem ser assentados de acordo com o projeto de modulação de cada parede, de modo que não tenhamos sobra desses materiais, pois pela modulação sabemos a posição de cada peça, evitando assim problemas com embutidos elétricos pontos de groute, vãos de portas e janelas, além e claro de economizar na hora de realizar a compra dos blocos, pois pela modulação sabemos exatamente quantos blocos serão usados e cada tipo e onde cada bloco será assentado.

✓ Outro problema que deverá ser evitado durante a execução da alvenaria estrutural são os pontos elétricos coincidindo com os pontos de groute, por isso é importantíssimo que antes que se inicie a execução da alvenaria, seja feita a compatibilização dos projetos elétricos com os projetos estruturais, e que durante a execução se tenha em mãos os projetos de modulação de cada parede e que se confira cada parede, pois essas paredes têm função estrutural e que um eventual furo nelas pode causar a perda de resistência.

- ✓ Verificar nos projetos os pontos da alvenaria que serão grouteados, e os pontos elétricos que serão embutidos na alvenaria, é a compatibilização entre esses dois projetos que devemos ficar atentos.
- ✓ Em todo o processo executivo estrutural, existem alguns cuidados que devemos tomar antes de iniciar, com a alvenaria estrutural, para sua execução alguns itens devem ser analisados em projeto, antes de começar, para evitar futuros problemas sendo:

- XXVII. A existência de “caixinhas” elétrica coincidindo com ponto de groute;
- XXVIII. Pontos de amarração de alvenaria estrutural com alvenaria de vedação;
- XXIX. Passagem de eletrodutos perpendicular a vergas das portas;
- XXX. Desnível sala / banheiro;
- XXXI. Caminhamento de gás pelo piso
- XXXII. Outro cuidado que devemos tomar, é em relação às ferramentas e equipamentos que serão usados, certificar que tudo está em mãos e funcionando perfeitamente, segue abaixo algumas ferramentas usadas na execução:
 - XXXIII. Nível;
 - XXXIV. Conjunto de gabarito, para vãos de portas e janelas.
 - XXXV. Carrinho para transporte de argamassa e groute;
 - XXXVI. Carrinho para carregar blocos;
 - XXXVII. Maseira de PVC ou metálica;
 - XXXVIII. Paleta de madeira;
 - XXXIX. Trena metálica (5,00 ou 30,00 m);
 - XL. Régua de alumínio;
 - XLI. Marreta de borracha;
 - XLII. Andaime e cavaletes plataforma de acordo com a norma;
 - XLIII. Esquadro (1,20 x 0,80 m) de alumínio reforçado;
 - XLIV. Régua técnica de nível (2,5 m);
 - XLV. Prumo de face e centro;
 - XLVI. Serra mármore manual com discos;
 - XLVII. Colher de pedreiro;
 - XLVIII. Linha de nylon;
 - XLIX. Ponteiro;
 - L. Talhadeira;
 - LI. Nível de mão metálico ou de madeira;
 - LII. Funil metálico para grouteamento de canaletas.

➤ **Depois desses itens confirmados, e com os projetos de marcação da 1ª e 2ª fiada em mãos, é hora de dar início a execução da alvenaria estrutural.**

e) Marcação

Para o início de toda alvenaria o 1º passo que se deve tomar é a marcação e esta inicia com a transferência dos eixos de referência do pavimento, que dará a referência para todo o resto da marcação, após confirmação dos eixos devemos verificar o nivelamento definir a altura da 1ª fiada.

A marcação da primeira fiada é de grande importância para a execução de uma alvenaria com boa qualidade, pois ela será a referência para a elevação da alvenaria, deve iniciar pelas paredes periféricas, pois elas servirão de referência para as demais paredes, marcando inicialmente os cantos e conferindo, esquadro e nivelamento.

Depois de tudo conferido damos prosseguimento à marcação com o máximo de cuidado com o nivelamento, e sempre nos encontros de paredes não se esquecer de conferir o esquadro, segue abaixo algumas recomendações essenciais para conferência da Marcação:

✓ **Locação**

Sua tolerância não pode ser superior a 2 mm;

✓ **Alinhamento**

Sua tolerância também não pode ser superior a 2 mm, deve ser avaliado com régua de alumínio encostada nos blocos;

✓ **Nivelamento**

Deve ser conferido com régua de bolhas;

✓ **Esquadro**

Tolerância não pode ser superior a 2 mm na ponta de maior lado, deve ser conferido com esquadro de alumínio de 60 x 80 x 100 cm.

✓ **Vão das portas**

Tolerância admissível até 10 mm;

✓ **Armação**

Deve se verificar locação e bitolas de arranque nos projetos

f) Primeira Elevação

Depois da marcação concluída, e com os arranques e embutidos de elétrica conferidos, damos início a execução da 1ª elevação, esta é executada até meia altura ou altura do peitoril e termina com o “grouteamento” das canaletas, durante esta etapa também existem alguns cuidados que devemos tomar para obter uma alvenaria de qualidade.

As juntas verticais e horizontais devem ser completamente preenchidas, evitando juntas secas, para que haja transferência de tensão de bloco para bloco;

Garantir posicionamento, quantidades e bitolas da armação intermediária antes do “grouteamento”, como especificado em projeto.

Antes do “grouteamento”, as janelas de groute deixadas durante a marcação devem ser limpas e fechadas;

Garantir a continuidade da ferragem do para raio;

Nas paredes onde não há amarração por interpenetração, deverá ser utilizado tela eletro soldada, ou ferro “gancho” para que a alvenaria de vedação fique amarrada a estrutura da torre.

Durante esta etapa, devem-se verificar as instalações elétricas e todos os embutidos na alvenaria “caixinhas” elétrica instalada, para este processo, é necessária a presença de um electricista.

No assentamento das canaletas intermediárias, deverá ser conferido prumo, alinhamento e nivelamento.

g) Segunda Elevação

✓ Além dos cuidados tomados na execução da etapa anterior, novos cuidados deverão ser tomados, pois é nesta etapa eu irão ser colocados os vão de portas e janelas; antes de se iniciar essa etapa devemos ter o cuidado com a segurança de nossos colaboradores, pois as proteções periféricas deverão estar instaladas. Segue abaixo alguns cuidados que devemos ter durante a execução da segunda elevação:

✓ Como foi feito no início da marcação, as janelas de grouteamento devem ser deixadas na 1ª fiada após as canaletas grouteadas, serão por essas janelas que será feita a limpeza dos resíduos deixados durante a execução da 2ª elevação.

✓ Atentar – se para a colocação dos gabaritos de portas e janelas, eles irão garantir a medida correta do vão, para que quando chegue a etapa de instalação da caixilharia, seja essa uma etapa rápida e prática, esquadria em vidro temperado já instalada sem fazer arremates no vão.

✓ Verificar em projeto os passantes elétricos e hidráulicos, para que já deixe esses passantes durante a execução da alvenaria, evitando quebra depois, a necessidade de se atentar para a colocação dos passantes.

✓ Não devemos esquecer-nos de colocarmos as vergas nas portas, janelas e balancins, essas vergas são feitas com os próprios blocos canaleta grouteados.

✓ Depois da alvenaria concluída alguns itens devem ser conferidos, para que se obtenha o Máximo de qual idade e trazer economia quando se iniciar o acabamento, dentre eles podemos citar os itens relacionados abaixo:

- ✓ Prumo de paredes internas e externas
 - Tolerância admissível menos ou igual a 2 mm, 100% das paredes internas e externas deverão ser conferidas;
- ✓ Esquadro em áreas frias
 - Tolerância admissível menos ou igual a 2 mm, deverá ser conferido com esquadro de alumínio de 0,80 x 1,00 m, sendo posicionado em 3 pontos, rodapé, meio e alto.
- ✓ Aspectos visuais
 - Sem fissuras ou trincas, juntas verticais e horizontais totalmente preenchidas, sem segregação de concreto após a concretagem, ausência de arame de amarração das janelas dos goutes.

h) Grouete

- O Grouete consiste em um concreto fino Groueteamento 15mpa com dimensão aproximada de 5,5 x 7,5cm, incluso aço 8,00mm - lançamento e adensamento (micro concreto), formado de cimento, água, agregado miúdo e agregados graúdos de pequena dimensão (até 9,5mm), devendo apresentar como característica alta fluidez de modo a preencher adequadamente os vazios dos blocos onde serão lançados.

✓ Funções

- Aumentar a resistência da parede;
- Propiciar aderência com as armaduras.

✓ Depois de tudo conferido é hora de dar início ao groueteamento, que pode ser feito no mesmo dia ou no dia seguinte a 1ª elevação, devemos garantir o groueteamento por completo das canaletas, pois elas servirão de suporte para nosso próximo passo que será a 2ª elevação.

✓ Antes do groueteamento devemos conferir a armação das canaletas, e nos certificar de que todos os pontos de grouete vertical sejam preenchidos, para isso podemos utilizar a armação dos goutes verticais para vibrar.

✓ Durante o “groueteamento” das canaletas dos peitoris de janelas, deve-se deixar pelos menos 2 cm de grouete faltando para possíveis acertos de fachadas ou janelas.

✓ Após o groueteamento verificar se as janelas de grouete sofreram deformação, para que sejam corrigidas enquanto o grouete não endureceu.

5.2) Central de Gás

Alvenaria deverá ser executada empregado tijolo cerâmico furado que atendam as seguintes especificações técnicas:

- ✓ Tijolo cerâmico furado 10X20X20CM;
- ✓ A espessura mínima do Tijolo cerâmico furado deve ser de 10 cm e regularidade de dimensões, admitindo-se tolerância 2 mm nas dimensões nominais.
- ✓ A execução das paredes de alvenaria com tijolo cerâmico furado deverão seguir as normas da ABNT.

06) ESQUADRIAS:

➤ **As esquadrias metálicas serão as especificadas abaixo:**

Quadra 1.212 Sul, Avenida LO-27, Esquina com NS-10, Centro | Telefone: 2111-0600
Ouvidoria 08006464156 / ouvidoria@palmas.to.gov.br

Página |

✓ **Quiosques:**

• **Janelas**

As janelas do atendimento serão de ferro de abrir (tipo chapa lisa) devendo obedecer a dimensões e locais indicados no projeto de arquitetura. As Janelas receberão cadeado para fechamento.

• **Portas**

Somente a porta de entrada do atendimento pela praça de alimentação será de ferro de abrir (tipo chapa lisa) devendo obedecer a dimensões e locais indicados no projeto de arquitetura.

✓ **Central do Gás:**

• **Grades**

As grades e o portão serão executados com barra chata 3/16" devendo ser obedecidas às dimensões e locais indicados no projeto de arquitetura.

07) VIDROS:

➤ **Vidros serão as especificadas abaixo:**

• **Portas:**

Bloco Administrativo:

Todas as portas serão de vidros do tipo temperado 10 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

Quiosques:

Todas as portas (menos entrada do atendimento pela praça de alimentação) serão de vidros do tipo temperado 10 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

• **Janelas:**

Bloco Administrativo:

Todas as Janelas serão de vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

Quiosques:

Todas as Janelas (menos a do atendimento) serão de vidros do tipo temperado 8 mm isento de manchas, assentados com ferragens em alumínio em locais e tamanhos indicados em projeto.

• **Espelho:**

Bloco Administrativo:

Colocar Espelho e= 4 mm com moldura de alumínio acima dos lavatórios de louça com dimensões de 0,50m x 0,80m nos banheiros.

Quiosques:

Colocar Espelho e= 4 mm com moldura de alumínio acima das bancadas de granito e das cubas de louça com dimensões de 0,50m x 0,80m nos banheiros.

08) COBERTURA:

d) Bloco Administração e Quiosques:

• **Estrutura:**

A estrutura de cobertura será metálica com perfis, dimensões e inclinações conforme especificações de projeto.

• **Cobertura:**

A cobertura receberá telhas e cumeeiras que deverão ser instaladas conforme projeto e especificações abaixo:

• **Telha Cerâmica e Cumeeira:**

A telha e a cumeeira a ser empregada serão do tipo colonial, com características de qualidade de acordo com as normas, não podendo ser utilizadas telhas quebradas ou que contenham empenos e rachaduras. As telhas e cumeeiras receberão embocamento com argamassa.

Obs.: Observar o perfeito alinhamento da cumeeira e o embocamento da última fiada.

• **Fibrocimento:**

A telha a ser empregada será do tipo ondulada 6 mm, com características de qualidade de acordo com as normas, não podendo ser utilizadas telhas quebradas ou que contenham empenos e rachaduras.

• **Rufo, Calha e Pingadeira.**

✓ **Rufos:**

Os Rufos em chapa de aço galvanizado n. 24, desenvolvimento 25 cm no encontro do telhado cerâmico e fibrocimento.

✓ **Calhas:**

As Calhas em chapa de aço galvanizado n. 24, desenvolvimento 50 cm em local indicado no projeto arquitetônico.

✓ **Pingadeiras:**

As platibandas receberão Pingadeira de concreto de 14 X 10 cm.

e) Chapéu de Palha

✓ **Estrutura:**

As estruturas do Chapéu de Palha deverão ser executadas em madeira de lei, utilizando vigotas e caibros com dimensões e inclinação obedecendo às especificações do projeto.

Os Pilares deverão ser de madeira roliça com diâmetro mínimo D= 20 cm.

Somente serão utilizadas madeiras secas, sem empenos, rachaduras ou nós.

✓ **Cobertura:**

A cobertura receberá palha e deverão ser instaladas conforme projeto e especificações abaixo:

✓ **Palha:**

A cobertura será de palha de buriti ou de qualidade superior.

f) Central de gás

Será em laje pré-moldada para foro devendo seguir as especificações estabelecidas em superestrutura.

09) IMPERMEABILIZAÇÃO:

➤ **Bloco Administração e Quiosque:**

• **Terão as seguintes impermeabilizações:**

✓ **Radier:**

Ao nível do solo as suas faces lateral e superior deverão receber impermeabilização com tinta betuminosa em 02 (duas) demãos.

✓ **Paredes:**

Deverão ser executadas nas paredes externas a 1 (um) m de altura do piso com tinta betuminosa, 02 demãos.

10) FORRO:

➤ **Bloco Administração e Quiosques:**

• Nos locais indicados em projeto, deverão ser assentados forros em PVC 100x6000 mm, inclusive roda forro será instalado sobre estrutura metálica, fixados na estrutura de cobertura e/ou laje ancorados em pendurais metálicos devendo seguir as normas da ABNT (NBR 1437-1 NBR 14285) e alterações posteriores se ocorrerem.

11) REVESTIMENTOS:

➤ **As paredes internas / externas receberão revestimentos conforme especificações a seguir:**

h) Paredes :

• **Chapisco:**

Serão chapiscadas com argamassa cimento e areia sem peneira 1:3 E=5 mm, todas as paredes levantadas.

- **Reboco:**

Serão iniciados após completa pega de argamassa do chapisco, com traço 1:2:8 (cimento, cal hidratado e areia) E=1,5 cm; exceto onde houver acabamento em cerâmica e granito indicadas no projeto arquitetônico.

- **Emboço Cerâmica e Granito:**

- ✓ **Bloco Administrativo:**

- **Banheiros e Copa:**

Serão emboçadas as paredes até 3,00 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão cerâmica de 1ª com no mínimo PEI 4 e rejuntamento industrializado.

- ✓ **Quiosques:**

- **Banheiros:**

Serão emboçadas até 1,50 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão granito de 1ª.

- **Cozinha, Depósito e Área de Serviço:**

Serão emboçadas até 3,00 metros de altura conforme indicado em projeto onde receberão cerâmica de 1ª com no mínimo PEI 4 e rejuntamento industrializado.

12) PISOS:

b) Lastro e regularização de piso:

- **Lastro de Concreto 1:3:5 com Impermeabilizante:**

- **Bloco Administrativo:**

Será executado incluindo preparo de caixa com esp. 3,0 cm nos pisos internos e varanda.

- **Banheiros:**

Será executado incluindo preparo de caixa com esp. 3,0 cm nos pisos internos e praça de alimentação.

i) Regularização de piso

- **Bloco Administrativo:**

Será executada com argamassa 1:3 (cimento e areia grossa) nos pisos internos.

- **Quiosques:**

Será executada com argamassa 1:3 (cimento e areia grossa) nos pisos internos.

j) Cerâmica e Granito:

- **Piso Cerâmico e Rodapé Cerâmico:**

Tanto o piso cerâmico quanto o rodapé deverão ser assentados com argamassa de cimento colante de qualidade e rejuntamento pré-fabricado devendo seguir todas as recomendações de execução dos fabricantes e as normas da ABNT.

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 7,5 cm. Não serão aceitos rodapés recortados e danificados.

- **Piso de Granito:**

O piso de granito deverá ser assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média).

- ✓ **Bloco Administrativo:**

- **Piso Cerâmico e Rodapé:**

Em todos os cômodos (menos varanda) o piso será executado com cerâmica. Em todas as paredes (menos nos banheiros e copa) receberão, rodapé cerâmico.

- ✓ **Quiosques:**

- **Piso Cerâmico e Rodapé:**

- ✓ Em todos os cômodos (menos na praça de alimentação e banheiros) o piso será executado com cerâmica. Somente nas paredes do Atendimento e do Hall do Banheiro receberão, rodapé cerâmico.

- ✓ O banheiro receberá piso de granito.

k) Piso Cimentado Liso:

- ✓ **Bloco Administrativo:**

- **Piso cimentado Liso:**

Deverá ser executado espessura 3 cm com preparo manual da argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso nas varandas.

- ✓ **Quiosques:**

- **Piso cimentado Liso:**

Deverá ser executado espessura 3 cm com preparo manual da argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso na praça de Alimentação.

l) Passeio de Concreto:

- **Passeio de concreto:**

Será executado em locais e dimensões indicadas no projeto arquitetônico na ligação do estacionamento com o Bloco Administrativo e Quiosques e no fundo do Bloco Administrativo. O passeio deverá ter acabamento rústico E=7 cm e as juntas deverão ser executadas em madeira.

m) Peitoril:

- **Peitoril:**

Em todas as janelas deverão ser instaladas peitoril de granito l=19 cm, assentado com argamassa colante, rejuntada com rejuntamento pré-fabricado devendo seguir todas as recomendações de execução dos fabricantes e as normas da ABNT.

n) Soleiras:

- **Soleira:**

Em todas as portas deverão ser instaladas soleiras em granito, acabamento levigado esp. 2,5 cm, largura 15 cm, assentado com argamassa colante, rejuntada com cimento branco.

13) INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO/ /ELÉTRICAS/ TELEFONE/ INCÊNDIO:

13.1) INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

➤ **Hidro – Sanitário- Louças, Metais e Acessórios]**

d) Rede Hidráulica:

➤ **O sistema hidráulico será conforme descrito abaixo:**

- **Sistema de abastecimento:**

O sistema será abastecido por meio da SANEATINS com kit cavalete, sendo que para seu armazenamento geral teremos um reservatório metálico com capacidade de 50.000 litros. Do reservatório metálico vai para os quiosques e bloco administrativo através de tubos de PVC e armazenado internamente com reservatório de polietileno de 1.000 litros.

- **Serviços hidráulicos:**

A execução de todos os serviços hidráulicos deverá obedecer rigorosamente o projeto de instalações hidráulicas e as normas da ABNT. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias. As conexões nos chuveiros torneiras e duchas higiênicas serão do tipo azul LR (liso/roscavel) com bucha de latão serão em PVC reforçadas com anel, de marcas de primeira qualidade, tendo dimensões e locais especificados no projeto. Os tubos de PVC terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT.

- **Serviços hidráulicos:**

Os Sifões e as Caixas Sifonadas serão em PVC, de marcas de primeira qualidade, conforme dimensões e locais especificados no projeto.

- **Registros:**

Os registros de gaveta serão metálicos com ou sem acabamento, das marcas Deca, Celite ou de similar qualidade, tendo dimensões e locais especificados no projeto.

- **Mão de obra:**

A mão de obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.

- **Execução de serviços:**

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente o projeto de Instalações Sanitárias e as normas da ABNT.

- e) **Rede Sanitária:**

- **O sistema sanitário será conforme descrito abaixo:**

- ✓ A partir da contribuição dejetos provenientes dos Quiosques e Bloco Administrativo de vasos sanitários e tanques até caixas de inspeção, das cubas das cozinhas para as caixas de gordura e estes interligados em rede por tubulação, com diâmetros e inclinações indicadas em projeto, passando por caixas de inspeção e poços de visita PVs chegando a EEL (Estação Elevatória), de onde serão conduzidos para a ETE (Estação de Tratamento de Esgoto) por tubulação, com diâmetros e inclinações indicadas em projeto, passando por poços de visita PVs onde em seguida será processado todo o esgoto coletado, deixa-os em condições satisfatórias para ser lançado no corpo d'água receptor, evitando a poluição das águas.

- ✓ A Estação Elevatória é de responsabilidade da Empresa Saneatins, tanto no fornecimento dos projetos necessários para sua implantação e execução no local.

- A Estação Elevatória será Composta por:
- CJ Moto bomba
- Bomba NM768Y01107J Q=39M3/H33,77MCA 214RPM
- Bomba NM0638Y01L07J Q=39M3/H 33,77MCA 214RPM
- Talha da coluna giratória
- Cesto retentor de sólidos
- Monovia
- Haste de apoio
- Grupo Gerador de marca de primeira qualidade.
- Base do grupo gerador/sistema água e óleo

- ✓ As tubulações, conexões e caixas sifonadas para esgoto serão em PVC, de marcas de primeira qualidade tendo dimensões e locais especificados no projeto. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias. Os tubos de PVC terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT.

- ✓ Serão colocados tubos de ventilação – Ligados ao coletor são instalados verticalmente até a cobertura do prédio, eliminando na atmosfera os gases fétidos resultantes da decomposição da matéria orgânica do esgoto.

- ✓ As caixas de inspeção serão executadas conforme projeto em alvenaria chapiscadas e revestida internamente com argamassa 1:3 (cimento e areia) e devidamente impermeabilizadas com barra / cimentado liso e com canaletas de escoamento no centro das mesmas.

- ✓ As caixas de gordura deverão ser executadas conforme projeto em concreto ou alvenaria chapiscadas e revestida internamente com argamassa 1:3 (cimento e areia) e devidamente impermeabilizadas com barra / cimentado liso e com canaletas de escoamento no centro das mesmas.

- ✓ A mão de obra empregada será sempre de alto padrão técnico, garantindo o bom funcionamento e a durabilidade das instalações.
- ✓ A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente o projeto de Instalações Sanitárias e as normas da ABNT.

f) Louças, Metais e Acessórios:

➤ **Deverão ser instalados seguindo as seguintes características:**

• **Bloco Administrativo:**

- ✓ Os Engates Flexíveis, os Chuveiros, Válvulas (lavatório de louça) serão em PVC, de marcas de primeira qualidade conforme dimensões e locais especificados no projeto.
- ✓ Acima dos Lavatórios de Louça colocar porta toalha de papel interfolha em material plástico.
- ✓ As Saboneteiras (acima dos Lavatórios de Louça e Cuba de Louça) e Porta Papel (ao lado dos Vasos) serão de sobrepor e em aço inox e papeleiras serão de louça e deverão ser instalados de acordo com o projeto.
- ✓ Os aparelhos devem ser da cor branca sendo colocados conforme indicação em projeto.
- ✓ Instalar bacia sanitária própria para os portadores de necessidades especiais bem como, tampa sanitária para a mesma nos banheiros dos quiosques e bacia sanitária comum com tampa sanitária nos banheiros da administração.
- ✓ Os aparelhos e metais devem ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ As barras de apoio serão de inox e com 0,80 m de comprimento e instaladas no banheiro dos quiosques em local indicado no projeto arquitetônico.
- ✓ Observar atentamente todas as normas tanto os aparelhos, metais e inclusive barra de apoio em aço inox.
- ✓ Todas as torneiras serão metálicas e executadas em locais conforme projeto.
- ✓ Bancadas serão de granito e= 2,5cm instaladas com dimensões e locais de acordo com o projeto.

13.2) ELÉTRICAS

h) SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA

- Será instalada uma subestação aérea com Transformador 150KVA-15KV, 60HZ, AT 13,8 KV, BT 380/220V em rede de alta tensão existente. A tensão da rede é 13,8 KV.
- Todos os componentes da subestação devem ser instalados, incluindo o sistema de aterramento específico, cruzetas, pinos, isoladores e para raios.
- A instalação do transformador deve ser precedida de consulta a concessionária, com vistas ao atendimento integral de todas as suas normas e exigências.
- Admite-se o emprego de transformadores fabricados por empresas credenciadas junto à concessionária.

i) ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA:

- Deverão ser executados conforme prescrições da NBR14039/2003 e outras pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como das Normas da Concessionária de Energia Celtins.
- O fornecimento de energia, de acordo com o local e a demanda da edificação, será em estrela com neutro, 380/220 V, 60 Hz.

- O suprimento de energia local será realizado a partir de um transformador 150 KVA que será instalado na rede de alta tensão da concessionária, no perímetro da praia. Deste, através de 2 circuitos com 4 (quatro) condutores de cobre, EPR-90°, 70 mm², mais o cabo terra 25mm², via eletrodutos de PVC rígido de 2" de diâmetro.
- A energia será fornecida ao quadro de derivação do armário de medição por meio de um disjuntor de 250A. Este armário de medição tem capacidade para 11 medidores e deverá ser instalado em uma mureta localizada nas proximidades do transformador.
- Serão um total de 11 medidores, sendo 9 monofásicos, que atenderão aos quiosques, com sistema de medição M2, com disjuntor 40 A e cabos 10mm², um medidor bifásico que atenderá o prédio administrativo e com sistema de medição B3, com disjuntor 70 A e cabos 25mm² e um medidor trifásico que atenderá a iluminação geral com sistema de medição T1, com disjuntor 50 A e cabos 10mm².

j) DISTRIBUIÇÃO

- A partir de cada um dos medidores monofásicos sairão 3 cabos (F-N-T) 10mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 750 V que alimentarão os quadros de distribuição dos quiosques. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4". Cada circuito deverá passar por um eletroduto individualmente.
- A partir do medidor bifásico sairão 4 cabos (2F-N-T) 25mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 1kV que alimentará o quadro de distribuição geral do prédio administrativo. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4".
- A partir do medidor trifásico sairão 5 cabos (3F-N-T) 10mm² de marcas de primeira qualidade com isolamento de 1kV que alimentará o quadro de distribuição geral do prédio administrativo. Estes cabos serão instalados em eletrodutos do tipo PEAD com a espessura de 1 1/4".

k) ADMINISTRAÇÃO E QUIOSQUES

- Quadros Elétrico e Disjuntores
- ✓ O atendimento aos circuitos elétricos de energia comum será feito por meio do quadro elétrico a ser instalado no prédio da administração. O quadro deve ser de embutir de 12 elementos sem barramento trifásico de 100 A. O barramento deve ser de cobre eletrolítico montados sobre isoladores de epóxi. O quadro deve ter espelho metálico ou de acrílico para a proteção dos usuários. Este espelho terá plaquetas com identificação dos circuitos
- ✓ Neste quadro será instalado um disjuntor geral de baixa tensão bifásico de 70 A para proteção geral da infraestrutura elétrica. Serão instalados também disjuntores para proteção dos circuitos condutores. Estes disjuntores serão monofásicos de 15 e 30 A. Os disjuntores devem ser montados sobre bandejas removíveis. Devem possuir disparadores instantâneos para proteção contra sobrecarga e curto-circuitos, sendo calibrados para operar adequadamente em temperaturas e umidade até 45° e 90%. Deverá ser instalado também um disjuntor diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.
- ✓ A partir deste quadro serão alimentados outros quadros que atenderão as dependências do prédio administrativo. Serão um total de quatro quadros de 6 elementos de embutir sem barramento. Em cada um dos quadros será instalado um disjuntor geral de baixa tensão monofásico de 40 A para proteção geral e disjuntores para proteção dos circuitos condutores que serão monofásicos de 15 e 20 A. Deverá ser instalado também um disjuntor diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.

✓ Em cada quiosque será instalado um quadro de embutir de 6 elementos sem barramento. Em cada um dos quadros serão instalados um disjuntor geral de baixa tensão monofásico de 60 A para proteção geral e disjuntores para proteção dos circuitos condutores que serão monofásicos de 15,20 e 30 A. Deverá ser instalado também um disjuntor diferencial residual DR 40 A e um supressor de surto de 40KA.

• **Obs: Admite-se o emprego de quadros e disjuntores de marcas de primeira qualidade.**

• **Eletrodutos**

✓ Nos blocos da administração e nos quiosques devem ser instalados eletrodutos corrugados de PVC flexíveis de 3/4" na cor amarela. O eletroduto deve ser não propagador de chamas. A taxa de ocupação do tubo deve obedecer ao estabelecido em norma de forma a facilitar a enfição dos cabos.

✓ Admite-se o emprego de eletrodutos flexíveis de marcas de primeira qualidade.

• Infraestrutura e Condutores elétricos

✓ Os circuitos elétricos de energia comum utilizarão a infraestrutura de eletrodutos que serão instalados. A distinção dos cabos será feita pelas cores padronizadas das isolações

✓ Em circuitos terminais deverá ser utilizado cabos com isolação 450/750V de material PVC não propagador de chama, conforme cores abaixo:

✓ Cores dos condutores da rede de energia comum:

- Aterramento: verde;
- Retorno: branco;
- Neutro: azul claro;
- Fase: vermelho;

✓ Os condutores para todos os circuitos devem ser de cobre isolado flexível de 4 e 2,5 mm² com isolação de 450-750 V, conforme determinado em projeto.

✓ Admite-se o emprego de fios e cabos de marcas de primeira qualidade.

• Caixas de derivação

✓ As caixas nas dimensões 4x2" deverão ser fabricadas em material termoplástico de alta resistência mecânica, apropriadas para instalação em alvenaria. O posicionamento das caixas é mostrado em projetos.

✓ Admite-se o emprego de caixas de marcas de primeira qualidade.

• Interruptores e tomadas

✓ Os interruptores e tomadas serão instalados em caixas de derivação previamente instaladas. Os interruptores serão de embutir, com contatos de prata e demais componentes elétricos de liga de cobre. A resistência de isolamento deve ser no mínimo 10 ohms. Na ligação dos condutores deve se ter o cuidado de se fazer a separação entre os condutores fase e neutro conforme as respectivas cores.

✓ As tomadas de uso geral serão do tipo 2 pólos universal, 10A 250 V no mínimo. Deverá haver conexão perfeita das tomadas com qualquer tipo de plugue – pino chato ou pino redondo. Os bornes permitirão ligação rápida e segura de até dois fios de seção 2,5 mm². As tomadas de uso específico

serão de 20 A 250 V. Os bornes destes permitirão ligação rápida e segura de até dois fios de seção 4,0 mm².

- ✓ As posições das tomadas são definidas pelas caixas de derivação, devendo estar nas alturas determinadas por norma e indicadas no projeto.
- ✓ Admite-se o emprego de interruptores e tomadas de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Pontos de Consumo – Luminárias e lâmpadas
- ✓ No bloco da administração serão instaladas luminárias tipo spot com uma lâmpada de 20 w fluorescente compacta, fixada diretamente no teto.
- ✓ Na parte interna dos quiosques individuais também serão instaladas luminárias tipo spot com uma lâmpada de 20 w fluorescente compacta, fixada diretamente no teto. Na parte externa serão instaladas luminárias tipo calha com duas lâmpadas de 40 w fluorescentes fixadas diretamente no teto.
- ✓ Ambas as luminárias devem apresentar resistência adequada, não propagação de fogo e dimensões que propiciem espaço suficiente para as ligações elétricas. As expostas ao tempo devem impedir a penetração de umidade em eletrodutos, porta lâmpadas e demais partes elétricas. Os soquetes devem apresentar proteção antivibratória.
- ✓ Admite-se o emprego de Luminárias e Lâmpadas de marcas de primeira qualidade.

D) ILUMINAÇÃO EXTERNA

- A partir da medição trifásica sairá um circuito para alimentar o quadro geral iluminação QD-G, que será instalado no prédio da administração, em cabos de cobre de 10 mm², EPR-90°, de marcas de primeira qualidade.
- Quadros Elétrico e Disjuntores
- ✓ O atendimento aos circuitos elétricos de energia comum será feito por meio do quadro elétrico a ser instalado no prédio da administração. O quadro deve ser de embutir de 12 elementos com barramento trifásico de 100 A. O barramento deve ser de cobre eletrolítico montados sobre isoladores de epóxi. O quadro deve ter espelho metálico ou de acrílico para a proteção dos usuários. Este espelho terá plaquetas com identificação dos circuitos
- ✓ Neste quadro será instalado um disjuntor geral de baixa tensão trifásico de 50 A para proteção geral da infraestrutura elétrica. Serão instalados também disjuntores para proteção dos circuitos condutores. Estes disjuntores serão trifásicos de 30A. Os disjuntores devem ser montados sobre bandejas removíveis. Devem possuir disparadores instantâneos para proteção contra sobrecarga e curto-circuitos, sendo calibrados para operar adequadamente em temperaturas e umidade até 45° e 90%.
- Caixa de Comando e Proteção
- ✓ Da caixa de distribuição os alimentadores da iluminação geral vão para o comando de energia instalada no mesmo local. A alimentação é feita em cabos de cobre de 10 mm², EPR-90°, tipo SINTENAX.
- ✓ Serão duas caixas de comando. Cada caixa será em chapa de ferro tipo de sobrepor com pintura a duco, providas de porta individual, com trinco, e levarão montados os disjuntores de

manobra e proteção, e uma contactora tripolar 32A, sendo comandada por um relé fotoelétrico 1000W protegidas por um disjuntor monofásico de 2A.

- ✓ A caixa de comando e proteção a ser empregada na obra deverá ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Os disjuntores deverão ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ O dispositivo de comando chamado contator deverá ser de marcas de primeira qualidade.
- ✓ Alimentadores dos Pontos de Consumo
- ✓ Os alimentadores virão quadro geral de distribuição QD-G. Os cabos utilizados serão de espessura 10,6 e 4 mm² conforme especificados no projeto.
- ✓ Serão instalados em eletrodutos corrugados de marcas de primeira qualidade, nas seções de 2', 1 1/2' e 1 1/4'.
- ✓ As caixas de passagem utilizadas neste projeto serão do tipo pré-moldada de concreto, redonda com tampa e diâmetro de 60 cm, e do tipo quadrada em alvenaria com dimensões de 80x80 cm.
- ✓ Todos os condutores elétricos empregados nesta obra deverão ser de primeira qualidade.
- Iluminação Geral
- ✓ O sistema de iluminação do estacionamento terá pontos de luz com lâmpadas de descarga de alta pressão. Os pontos de luz de descarga foram previstos para lâmpadas de 250 W, vapor de sódio, com reatores de uso interno de alto fator de potência instalado em luminárias eficientes com IP 65 montadas em poste de aço com 10 metros de altura livre. As luminárias serão montadas em conjuntos de 1, 2 ou 3 pétalas.
- ✓ Assim, as principais características exigidas da luminária são: Corpo, aro, alojamento para reatores, localizado no núcleo central confeccionado em liga de alumínio fundido, acabamento com pintura em esmalte sintético cinza martelado; Refrator moldado em acrílico cristal liso de alta resistência a temperatura, fixado ao aro; Aro preso ao corpo por meio de dobradiças em alumínio e fechos de pressão em latão dotado de porcas borboletas em zamac; Juntas de vedação em borracha resistente a envelhecimento; Refletor em chapa de alumínio moldado e anodizado brilhante; Soquete cônico em porcelana vitrificada, com rosca E-40 e dispositivo antivibratório.
- ✓ A distribuição dos pontos de luz será em 220 volts entre fase e neutro.

- **Obs.: Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**

m) ATERRAMENTO:

- O cabo de neutro será aterrado no armário de medição, por meio de seis hastes de cobre tipo Copperweld de 5/8" de seção espalhadas pelo solo, bem como nas terminações de rede, a fim de manter nulo o seu potencial. As estruturas metálicas de cobertura da quadra poliesportiva e da praça de alimentação também deverão ser aterradas por meio de hastes de cobre. A resistência do solo deve ser menor que 10 ohms em toda a extensão do terreno.

n) SISTEMA DE PROTEÇÃO A DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

- Deverão ser executados conforme prescrições da NBR5419/2005 e outras pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). O método utilizado deverá ser a da Gaiola de Faraday em conjunto com captor Franklin.

- Subsistema de Captação
- ✓ A captação será realizada pela caixa d'água metálica, que funcionará como elemento natural.
- ✓ Subsistema de Descidas
- ✓ A descida também será realizada pela caixa d'água metálica, que funcionará como elemento natural.
- Subsistema de Aterramento
- ✓ A malha de aterramento será composta por uma malha cordoalha de cobre de #50mm² ao lado da caixa d'água, conectada a hastes de aterramento de 5/8" e 254 microns. A conexão entre a caixa e o cabo de aterramento e entre este e a haste deve ser feito por meio de solda exotérmica. Nesta conexão deve ser colocada uma caixa de inspeção com tampa.
- **Obs.: Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**
- o) **INCÊNDIO E GLP:**
- A execução deve ser obedecida rigorosamente o projeto e as normas da ABNT.
- 14) **PINTURA:**
- As paredes internas / externas receberão pintura conforme especificações a seguir:
- e) **Paredes :**
- As Paredes internas receberão aplicação de tinta látex acrílica, 02 (duas) demãos, após aplicação de emassamento acrílico em 02 (duas) demãos.
As Paredes externas receberão aplicação de textura acrílica.
- **Bloco Administrativo:**
- ✓ **Paredes internas:** Serão todas pintadas até 3,00 metros de altura exceto as paredes dos Banheiros e da Copa.
- ✓ **Paredes externas:** Todas receberão pintura.
- **Quiosques:**
- ✓ **Paredes internas:** Serão todas pintadas até 3,00 metros de altura exceto as paredes internas do Banheiro (do piso até 1,50 metros (granito)), da Cozinha, Depósito e Área de Serviço.
- ✓ **Paredes externas:** Todas receberão pintura.
- f) **Estrutura Metálica:**
- **Bloco Administração e Quiosques:**
- ✓ A estrutura receberá primeiro fundo anticorrosivo e após receberá pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.

✓ Toda a estrutura receberá pintura.

g) Esquadrias

• **Quiosques:**

✓ Todas as esquadrias metálicas(Janelas) receberão primeiro fundo anticorrosivo e após receberão pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.

• **Central do Gás:**

✓ Todas as grades e os portões receberão primeiro fundo anticorrosivo e após receberão pintura com tinta esmalte sintético, 02 (duas) demãos.

h) Piso:

• No estacionamento, deverá ser executada pintura acrílica para demarcação das vagas, seguindo rigorosamente angulação, comprimento e distância entre estas.

• **Obs.: Todas as cores deverão ser indicadas pela fiscalização, com exceção das já determinadas em projeto. Os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade.**

15) SERVIÇOS COMPLEMENTARES

• **Passeio de Concreto:**

Calçada de concreto desempenado com largura em projeto e espessura de 7 cm.

• **Implantação:**

No acesso do estacionamento aos Quiosques e Bloco Administrativo.

• **Quiosque:**

No contorno dos quiosques e bloco administrativo com dimensões em projeto.

• **Meio fio:**

Serão de concreto pré-moldado, dimensões 12x15x30 cm rejuntado com argamassa 1:4 cimento e areia. As valas para colocação de meio fio deverão ser abertas obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos. O fundo de vala deve ser apiloado e regularizado. Após o assentamento do meio fio as valas serão totalmente preenchidas, compactando o próprio material retirado na sua escavação.

• **Estacionamento:**

Em todo o estacionamento conforme implantação em projeto.

• **Limpeza Final:**

Após execução dos serviços, efetuar limpeza geral, não sendo sob nenhuma hipótese, aceitos restos e/ou entulhos na mesma.

PALMAS, 17 JUNHO DE 2016.

ANEXO III
MINUTA DE CONTRATO

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº...../2016,
CELEBRADO NA FORMA E CONDIÇÕES SEGUINTE, DE
UM LADO COMO CONTRATANTE, O MUNICÍPIO DE
PALMAS, E DE OUTRO, COMO CONTRATADA,
.....**

CONTRATANTE: O MUNICÍPIO DE PALMAS, instituição de direito público, CNPJ/MF Nº 24.851.511/0001-85, sito na Quadra 104 Norte, Av. JK, 28-A, Edifício Via Nobre Empresarial, Centro, Palmas/TO, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Serviços Públicos, Trânsito e Transportes neste ato representado pelo Senhor ..., Secretário de Infraestrutura e Serviços Públicos, CPF....., CI....., residente e domiciliado nesta capital.

CONTRATADA:, pessoa jurídica de direito privado, com sede, inscrita no CNPJ nº, por seu Representante Legal, têm justos e certos o presente Contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - FUNDAMENTO LEGAL

O presente contrato decorre da Adjudicação na forma da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, tudo constante do processo protocolado nesta Prefeitura Municipal de Palmas sob os nºs 2015069901, CONCORRÊNCIA n.º xxx/2016, que passam a fazer parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO

2.1 O objeto do presente contrato é a contratação de empresa para execução dos serviços de obras de infraestrutura da Praia do Cajú, conforme especificações e condições constantes deste edital, seu termo de referência e anexos.

CLÁUSULA TERCEIRA - CONDIÇÕES ESPECIAIS

3.1 A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços em perfeita harmonia e concordância com as normas adotadas pelo CONTRATANTE, com especial observância dos termos do instrumento da Licitação deste contrato, seus anexos e modelos, no regime de execução de empreitada por preço global.

3.2 A CONTRATADA e o (s) profissionais (is) responsável (is) pela execução dos serviços deverão manter inscrição no CREA/CAU do Tocantins durante todo o período deste contrato, ou apresentar o visto da unidade regional de referido Conselho neste Estado.

3.3 O(s) profissional(is) responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços objeto deste contrato deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) detentor(es) do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) para qualificação técnica na licitação e fazer(em) parte do quadro técnico da empresa durante todo o período de execução do objeto, conforme registro junto ao CREA/CAU.

3.4 A CONTRATADA não poderá substituir profissional indicado como Responsável Técnico pelos serviços sem autorização expressa da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos.

3.4.1. A substituição de Responsável Técnico somente poderá ser autorizada se o novo profissional indicado comprovar ser funcionário ou sócio da empresa e detentor de Atestado de Capacidade Técnica na forma exigida no Edital da licitação.

3.5 A CONTRATADA deverá providenciar a matrícula da obra no Cadastro Especifico do INSS, na forma legal, ou justificar a dispensa da matrícula, se for o caso.

3.6 Mediante prévia autorização da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, a CONTRATADA poderá, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais, subcontratar parte dos serviços, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas.

3.6.1 No caso de subcontratação, esta será autorizada em casos excepcionais e abrangerá somente até 30% (trinta por cento) dos serviços, e não deverá abranger as parcelas de maior relevância, observados os termos do art. 72 da Lei nº 8.666/93, sujeitando-se a subcontratada às mesmas condições de habilitação exigidas no certame, às responsabilidades contratuais e às legais, até o limite da subcontratação.

3.7 A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela Administração, no local de execução dos serviços, para representá-lo na execução do contrato.

3.8 A CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus para o CONTRATANTE e no interesse da segurança, o fornecimento de equipamentos adequados ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados.

3.9 A CONTRATANTE não pagará indenização de danos causados por qualquer agente físico da natureza. Neste caso a CONTRATADA deverá precaver-se contra esses riscos através de seguro específico ou de outra forma que julgar da sua conveniência.

3.10 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de um “Diário de Obras”, permanentemente disponível para lançamento de notas, no local da execução dos serviços. Serão obrigatoriamente registrados no “Diário de Obras”:

a) pela Contratada: todas as suas solicitações à CONTRATANTE e todos os demais fatos importantes ao desenvolvimento dos serviços;

b) pela Fiscalização: todas as definições, solicitações e demais determinações necessárias ao andamento dos serviços.

3.11 A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da má execução, nos termos do art. 69 da Lei nº 8.666/93.

3.12 A CONTRATADA fica obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

3.13 A CONTRATADA concorda que as adequações do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no §1º do art. 65 da Lei 8666/93, conforme art. 13, inciso II do Decreto 7983/2013.

CLÁUSULA QUARTA - PRAZO E PRORROGAÇÃO

4.1 O presente contrato terá vigência de **360** (trezentos e sessenta) dias, contados a partir da assinatura deste instrumento contratual.

4.2 Os serviços contratados deverão ser concluídos dentro do prazo determinado de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

4.2.1 A Contratante se obriga a expedir a ordem de serviço no prazo máximo de 05(cinco) dias, contados da data da assinatura do contrato.

4.3 À CONTRATADA será facultado pedir prorrogação do prazo somente quando ocorrer interrupção dos serviços determinados por um dos seguintes atos ou fatores:

a) falta de elementos técnicos para o andamento dos trabalhos, quando os fornecimentos deles couberem ao CONTRATANTE;

b) ordem escrita do titular do CONTRATANTE, para restringir ou paralisar os serviços no interesse da Administração;

c) por motivo de força maior, tal como definido na legislação brasileira, em especial no Código Civil.

d) quando não houver emissão de “ordem de serviço” concomitantemente com a assinatura deste contrato.

4.3.1 Ocorrendo a Ordem de Paralisação a CONTRATADA deverá aguardar a Ordem de Reinício para retomada dos serviços.

4.4 O requerimento da CONTRATADA para prorrogação deverá ser protocolado em até 10 (dez) dias, nos casos acima mencionados nas letras “a” e “b”, ou 48h (quarenta e oito horas), quando ocorrer o aludido na letra “c”, todos do item 4.3, do ato, fato ou evento alegado como causa do atraso.

4.5 Constatada a suspensão da execução dos serviços por motivo de força maior, o prazo estipulado no contrato deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário ao reinício e conclusão das mesmas.

4.6 Se os serviços forem paralisados por mais de 60 (sessenta) dias, por motivo de força maior, o CONTRATANTE poderá rescindir este Contrato mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

4.7 As prorrogações autorizadas serão concedidas independentemente de alteração contratual, mas sempre procedidas através de termo aditivo.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇOS E PAGAMENTOS.

5.1 Pelos serviços contratados e efetivamente executados, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA os preços constantes de sua proposta, no valor total de R\$... (...), a preços iniciais.

5.1.1 A composição dos custos, de acordo com a proposta apresentada pela contratada, resulta em:

| Discriminação | Valor R\$ |
|----------------------|------------------|
| Materiais | |
| Equipamentos | |
| Mão-de-Obra | |
| TOTAL | |

5.2 Fica expressamente estabelecida que os preços contratados incluem todos os custos diretos e indiretos para completa execução dos serviços.

5.3 A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual, sempre precedido da indispensável justificativa técnica, tendo como base o valor inicial do contrato, de acordo com art. 65, § 1º da Lei 8.666/93, mediante celebração de termo aditivo.

5.4 Os preços contratuais serão fixos e irrevogáveis pelo período de um ano e, ultrapassado este limite, serão reajustados anualmente para mais ou para menos a partir da data da apresentação da proposta, pelo INCC da Fundação Getúlio Vargas, específico do ramo da construção civil, ou outro índice que venha a substituí-lo, de acordo com a seguinte fórmula:

R = [(Im - Io) / Io] x P, onde:

R = valor do reajustamento procurado;

Im = índice relativo ao da data do adimplemento da obrigação;

Io = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondentes à data fixada para entrega da proposta da licitação;

P = preço unitário contratado.

5.5 Os índices de reajuste, apurados pelo INCC, terão como teto máximo a variação do preço SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, mantido e divulgado, na internet, pela Caixa Econômica Federal.

5.6 Para fins de contagem do prazo para reajuste anual, não serão computados os atrasos nos serviços havidos por responsabilidade da CONTRATADA.

5.7 A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas aos serviços efetivamente executados.

5.8 Todos os pagamentos somente serão efetuados após:

- As notas fiscais terem sido conferidas e atestadas pela fiscalização da Secretaria de Educação;
- A comprovação de regularidade fiscal da CONTRATADA perante a Prefeitura Municipal de

Palmas - TO.

5.9 Os pagamentos deverão ser efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias da data de atesto da nota fiscal.

5.10 Fica o primeiro pagamento condicionado à apresentação por parte da CONTRATADA do Registro da Obra junto ao CREA/CAU-TO e da matrícula da obra no Cadastro Específico do INSS.

CLÁUSULA SEXTA - FISCALIZAÇÃO E MEDIÇÕES

6.1 A fiscalização dos serviços objeto deste contrato será feita por técnicos designados pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, obrigando-se a CONTRATADA a facilitar, de modo amplo e completo, a ação dos fiscais, permitindo-lhes acesso a todas as partes dos serviços.

6.2 Os fiscais da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos terão amplos poderes para, mediante instruções por escrito:

- a) a qualquer momento e desde que achar necessário, solicitar à CONTRATADA a substituir de parte ou de toda a equipe técnica responsável pelos serviços, caso constate que a mesma não tenha reais condições técnicas para a execução dos trabalhos dentro da melhor técnica e em observação a Normas da ABNT e demais especificações e recomendações necessárias ao bom andamento das atividades referentes à execução dos serviços objeto deste Contrato;

- b) recusar os serviços de má qualidade ou não especificados;

c) suspender a execução de quaisquer serviços em desacordo com as normas da ABNT, especificações e recomendações da Secretaria de Educação, exigindo sua reparação por conta da CONTRATADA;

d) exigir da CONTRATADA todos os esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento e controle dos serviços;

e) determinar ordem de prioridade na execução dos serviços.

6.3 A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA as notas fiscais vinculadas à medição dos serviços efetivamente executados, conforme critérios de medição deste Contrato e preços constantes na proposta.

6.4 A primeira medição ocorrerá no último dia do mês que for expedida a Ordem de Serviços e as medições mensais subsequentes deverão ser concluídas até 15 (quinze) dias do mês subsequente, conforme planilha de quantidades e de acordo com cronograma físico-financeiro, o qual poderá ser modificado diante da necessidade de adequações na realização dos serviços.

6.4.1 As medições sempre deverão estar de acordo com o cronograma físico-financeiro da obra, não sendo admitido à CONTRATADA atrasar ou, sem autorização da Secretaria de Educação, adiantar os serviços.

6.5 O resultado das medições dos serviços será lançado em formulários apropriados, de acordo com as normas vigentes no Município.

6.6 As notas fiscais relativas à medição de serviço serão obrigatoriamente acompanhadas das respectivas folhas de medição e deverão conter o número da matrícula CEI e a discriminação e valor de materiais, equipamentos e mão de obra.

6.6.1 A não discriminação dos materiais, equipamentos e mão de obra na nota fiscal, destacadamente, implicarão a retenção do INSS será sobre o valor bruto da Nota Fiscal, na forma da Instrução Normativa RFB nº 9871/2009.

6.6.2 Os valores relativos a materiais, equipamentos e mão de obra informada nas notas fiscais não poderão ser divergentes da proposta da CONTRATADA, constantes na Cláusula 5.1.1.

6.7 A nota fiscal deverá ser protocolada na Prefeitura até o quinto dia do mês subsequente da medição, devidamente preenchida.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOTAÇÃO DE RECURSOS.

7.1 A despesa decorrente da prestação dos serviços desta licitação para o ano de 2016, correrá à conta dos recursos do Contrato de Repasse nº 0240646-67/2007/Ministério do Turismo/CAIXA, Funcional Programática: 15.451.0312.7002 e 15.451.0312.7002, Natureza da Despesa 44.90.51, Fonte de Recursos 0010.00.102 e 2015.00.199.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES

8.1 Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, o CONTRATANTE poderá sujeitar a CONTRATADA às seguintes sanções penais:

a) advertência;

b) multa de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;

c) multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;

d) multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, no caso de inexecução diária do objeto deste contrato, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação, conforme alínea anterior;

e) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração Pública em função da natureza e da gravidade da falta cometida;

f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

8.2 As multas aplicadas serão descontadas do primeiro pagamento devido pelo CONTRATANTE, não sendo possível, deverão ser recolhidas pela CONTRATADA em até 30 (trinta) dias, contando da intimação, sob pena de inscrição em Dívida Ativa para cobrança judicial.

8.3 A aplicação das multas independe de qualquer interpelação administrativa ou judicial, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.

8.4 As multas e penalidades serão aplicadas pela CONTRATANTE, através do Ordenador de despesa do órgão contratante, sem prejuízo das sanções cíveis cabíveis, ou de processo administrativo.

8.5 A CONTRATADA será cientificada, por escrito, da multa aplicada, ficando com o prazo de 05 (cinco) dias para, se o desejar, recorrer à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos.

CLÁUSULA NONA- DA CAUÇÃO DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1 No ato de assinatura do contrato, deverá o contratado apresentar garantia de execução, perante a Tesouraria da Secretaria de Finanças, na forma de caução, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato. O depósito da caução da garantia de execução, apresentado no ato da assinatura deste Contrato, poderá ser feito em moeda corrente do País, Título da Dívida Pública, Carta de Fiança Bancária ou Seguro-Garantia, observadas as disposições contidas no Edital da Concorrência.

9.2 A caução inicial somente será restituída à CONTRATADA em até 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços pertinentes.

9.3 Em caso de rescisão do Contrato ou interrupção dos serviços, não será devolvida a caução, a menos que a paralisação ou rescisão decorra de acordo com o CONTRATANTE ou falência da CONTRATADA.

9.4 Havendo majoração do valor contratual por qualquer motivo, fica a CONTRATADA obrigada a complementar a caução, no valor de 5% (cinco por cento) do referido acréscimo, nas mesmas condições do item 9.1.

9.5 Fica a CONTRATADA obrigada a prestar a garantia adicional mencionada no § 2º do art. 48 da Lei 8666/93, caso sua proposta tenha sido classificada na forma do § 1º do referido artigo.

CLÁUSULA DECIMA- RESCISÃO DO CONTRATO

10.1 O contrato poderá ser rescindido unilateralmente pelo CONTRATANTE, ou bilateralmente, mas sempre atendida a conveniência administrativa no interesse do Serviço Público.

10.2 Os motivos para rescisão do contrato são os enumerados nos arts. 77 e 78 da Lei 8666/93.

10.2.1 Também caberá a rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, quando a CONTRATADA transferir, no todo ou em parte, os serviços, sem prévia autorização do CONTRATANTE.

10.2.2 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com a aplicação das penalidades previstas neste contrato e o reconhecimento dos direitos da Administração em assumir integralmente o local da realização dos serviços.

10.3 Em qualquer hipótese de rescisão, à CONTRATADA caberá receber o valor dos serviços executados, mais o valor das medições efetuadas para cumprimento do Contrato, proporcionalmente aos serviços realizados até a data da dissolução do contrato.

10.4 Ocorrendo rescisão por qualquer motivo, a CONTRATADA responderá se for o caso, por perdas e danos, cobrados administrativamente ou judicialmente.

10.5 Em caso algum, o CONTRATANTE pagará indenização à CONTRATADA por encargos resultantes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social, oriundo do Contrato entre a mesma e seus empregados.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - TRIBUTOS E SEGUROS

11.1 É da inteira responsabilidade da CONTRATADA os ônus tributários, encargos sociais e trabalhistas decorrentes destes Contratos, inclusive a matrícula de serviços junto ao INSS.

11.2 A CONTRATADA é responsável pelo seguro de seu pessoal, das instalações de serviços e de todo o seu equipamento. É responsável também pelo seguro de responsabilidade civil incidente sobre seus bens e serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 Ao concluir os serviços, a contratada deverá comunicar o fato por escrito à Secretaria de Educação, para seu recebimento provisório.

12.2 Caso não tenham sido atendidas as condições contratuais e técnicas na execução dos serviços, será lavrado o Termo de Recusa, onde serão apontadas as falhas e irregularidades constatadas.

12.3 Todos os serviços em desacordo com as especificações técnicas, assim como falhas e vícios verificados no ato do recebimento, deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem ônus para a Prefeitura.

12.3.1 Nestes casos, o preço será determinado pelo Município, e inobservância da obrigatoriedade de correção implicará na aplicação das penalidades cabíveis.

12.4 Sanadas as falhas e irregularidade apontadas no Termo de Recusa, a CONTRATADA efetuará novamente a comunicação de que trata o item 12.1.

12.5 Aprovadas as condições técnicas dos serviços, o Município fará o seu recebimento provisório no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação escrita da Contratada após a conclusão dos mesmos.

12.6 O recebimento definitivo dos serviços será realizado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, após nova fiscalização por parte da Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos, observadas todas as condições exigidas neste Edital e seus anexos e no respectivo contrato.

12.6.1 Verificadas quaisquer irregularidades, vícios ou falhas nos serviços, serão observadas as disposições do item 12.2 e seguintes.

12.7 A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implica em eximir a contratada das responsabilidades e obrigações a que se refere o Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - REGISTRO

13.1 O contrato deverá ser registrado no CREA/CAU pela Contratada, de acordo com a determinação legal da Lei 5.194, de 24 de Dezembro de 1966, cominada com a Resolução nº 1.025/2009, do CONFEA.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FORO

14.1 Para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente contrato, elegem as partes o Foro da cidade de Palmas - TO, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Rege-se-á o presente Contrato, no que for omissos pelas disposições constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e alterações posteriores, e no **processo nº 2015055672**.

15.2 Fica expressamente vedada a vinculação deste Contrato em operação de qualquer natureza que a CONTRATADA tenha ou venha a assumir.

E por estarem acordo, assinam este contrato os Representantes das partes, na presença de duas testemunhas.

Data e assinatura

ANEXO IV
MODELOS DE CARTAS

ANEXO IV A
CARTA DE CREDENCIAMENTO
(Em papel timbrado da empresa)

....., de de 2016.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS

Ref.: Edital de Concorrência nº/2016
Att.: Comissão Permanente de Licitação

O abaixo assinado, responsável legal pela empresa, vem, pela presente, informar a V.Sas., que o Sr., Carteira de Identidade nº, é a pessoa designada para representar nossa empresa na licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos; apresentar impugnações e recursos; inclusive, renúncia expressa a recurso nas fases de habilitação e classificação, se for o caso; e, ainda, praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no referido procedimento licitatório.

Atenciosamente,

(Assinatura)

ANEXO IV B

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

À

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, SERVIÇOS PÚBLICOS, TRANSITO E
TRANSPOTES

Ref.: Edital de Concorrência nº/2016

Att.: Comissão Permanente de Licitação

Prezados Senhores,

(Empresa), com sede na cidade de, à rua, inscrita no CNPJ/MF sob nº, neste ato representada por, abaixo assinado, propõe à Secretaria de Infraestrutura Serviço Públicos, Trânsito e Transportes, para o objeto discriminado no edital supramencionado, nas seguintes condições:

- a) O preço proposto é de R\$ (em algarismos e por extenso).
- b) O prazo de validade da Proposta é de (em algarismos e por extenso) dias corridos, contados da data de abertura desta Licitação.
- c) Declara para devidos fins estar ciente e de acordo com as todas as cláusulas e condições editalícias.

Atenciosamente,

(Assinatura)

ANEXO V

MODELOS DE DECLARAÇÃO

ANEXO V A

Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte

Ref. CONCORRÊNCIA N.º/2016.

Objeto Licitado:
(*descrição do objeto*)

A empresa, CNPJ n.º, com sede à, neste ato representada pelo(s) (diretores ou sócios, com qualificação completa - (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço)), DECLARA, sob as penas da Lei, com base no art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006, que está enquadrada na definição de () Microempresa () Empresa de Pequeno Porte, sem nenhuma restrição de ordem legal.

Local, data e assinatura

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa

ANEXO V B
DECLARAÇÃO REFERENTE AO MENOR

(Em papel timbrado da empresa)

(Nome da
Empresa), _____ (Endereço completo), inscrita no CNPJ sob o
número _____, declara, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma
contida na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, do art. 7º, inciso XXXIII, a saber:

*“ (...) proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menor de dezoito anos e qualquer
trabalho a menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz a partir de quatorze anos”.*

_____, _____ de _____ de 2016.

(Assinatura do declarante)

ANEXO V C

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

(Em papel timbrado da empresa)

_____, **(Nome da Empresa)**, inscrita no CNPJ sob o número _____, com endereço sito à _____, declara, sob as penalidades da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

_____, ____ de _____ de 2016.

(Assinatura do declarante)

ANEXO V D

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DOS SERVIÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

Palmas-TO,de de 2016.

Ref. CONCORRÊNCIA N.º /2016.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:

(*descrição do objeto*)

Declaramos, sob as penalidades legais, que o(s) profissional(is) apresentado(s) para fins de qualificação técnica, conforme item 3.1 do Edital, está(ão) disponível(eis) e deverá(ão) participar, como Responsável(eis) Técnico(s), do objeto da licitação, quais sejam:

| Nome do Profissional | Formação | CREA/CAU |
|----------------------|----------|----------|
| | | |
| | | |
| | | |

Declaramos estar cientes que a Administração poderá admitir e aprovar a substituição do(s) profissional(is) indicado(s), desde que possuam experiência equivalente ou superior, devidamente comprovada.

Nome e Assinatura do Responsável Legal da Empresa

ANEXO V E
TERMO DE AUTORIZAÇÃO/COMPROMISSO

Ref.: Edital de Concorrência nº ____/2016

Autorizo a empresa..... (nome da empresa), CNPJ nº, a incluir meu nome na equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência, bem como comprometo-me a participar da equipe permanente, caso a mesma venha a ser contratada.

....., de de 2016.

(Assinatura)

ANEXO V F

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

(Em papel timbrado da empresa)

Palmas-TO,de de 2016.

Ref. CONCORRÊNCIA N.º /2016.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:

(*descrição do objeto*)

DECLARAMOS, para os fins que se fizerem necessários, que as máquinas e equipamentos adequados à execução do objeto do certame em referência estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação das obras, inclusive sujeitos a vistoria do órgão contratante para sua aceitabilidade, por ocasião da contratação e sempre que necessário.

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO V G
DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS

(Em papel timbrado da empresa)

_____ (Nome da Empresa), inscrita no CNPJ sob o número _____, com endereço sito à _____, declara, sob as penalidades da lei, que inspecionou o local dos serviços e vizinhanças, está familiarizada com as facilidades e recursos existentes e as condições ambientais da região e que não alegará, *a posteriori*, desconhecimento de qualquer fato.

_____, ____ de _____ de 2016.

(Assinatura do declarante)

ANEXO VI
QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

ANEXO VI A
DEMONSTRATIVO DA CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| AC = Ativo Circulante | R\$ |
| PC = Passivo Circulante | R\$ |
| AT = Ativo Total | R\$ |
| ELP = Exigível a Longo Prazo | R\$ |
| RLP = Realizável a Longo Prazo | R\$ |
| ISG = AT / PC + ELP | SG = |
| ILG = (AC + RLP) / (PC + ELP) | LG = |
| ILC = AC / PC | LC = |

ANEXO VI B

DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Declaramos que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual nº _____, estabelecida no (a) _____ que possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e administração pública:

| Nome do Órgão | Empresa | Nº / Ano do Contrato Valor total do contrato | Valor total do contrato |
|---------------|---------|---|-------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Valor total dos Contratos _____

Local e data

Assinatura e carimbo do emissor

ANEXO VII
QUADRO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

ANEXO VII B - Composição do BDI

Palmas-TO,de de 2016.
Ref. CONCORRÊNCIA N.º /2016.
Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:
(*descrição do objeto*)

Visando o atendimento do disposto no Acórdão 2622/2013 - do Tribunal de Contas da União, DECLARAMOS que os Benefícios e Despesas Indiretas - BDIs abaixo contemplam os custos necessários para a execução das obras constantes no objeto proposto, conforme detalhamento de composição e respectivos percentuais a seguir:

| Parâmetro | % | Verificação | Cálculo do BDI |
|------------------------|---|-------------|----------------|
| Administração Central | | | |
| Seguros e Garantias | | | |
| Riscos | | | |
| Despesas Financeiras | | | |
| Lucro | | | |
| Impostos: PIS e COFINS | | | |
| Impostos: ISS (mun.) | | | |

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO VII C – DECLARAÇÃO CNAE

Palmas-TO,de de 2016.

Ref. CONCORRÊNCIA N.º /2016.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado: (descrição do objeto)

DECLARAMOS, para os fins que os preços apresentados na proposta de preços estão contemplados com a desoneração, em conformidade CNAE que representa a atividade de maior receita, de acordo com a Lei nº 12.844/2013, publicada em 19 de julho de 2013, a qual alterou os artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, modificando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamentos que substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre total da folha de pagamento pela contribuição previdenciária sobre a receita bruta.

Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa

ANEXO VII D - Cronograma Físico-Financeiro

Palmas-TO,de de 2016.

Ref. CONCORRÊNCIA N.º...../2016.

Proponente: (razão social da empresa proponente)

Objeto Licitado:

(*descrição do objeto*)

| Item | Especificação | MÊS 1 | | MÊS 2 | | MÊS 3 | | MÊS (n-1) | | MÊS n | | VLR TOTAL |
|------|---------------|-------|---|-------|---|-------|---|-----------|---|-------|---|-----------|
| | | VLR | % | VLR | % | VLR | % | VLR | % | VLR | % | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Nome, Assinatura e CREA/CAU do Profissional Responsável