

PREFEITURA DE PALMAS  
DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÕES  
EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 014-PP/SEFIN  
PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2011



Processo nº: 54/2011

Validade 12 (doze) meses

REGISTRO DE PREÇOS para execução dos serviços a seguir relacionados, proveniente da sessão pública do pregão de forma presencial n.º 014/2011, sucedido em 21/02/2011, às 09h, realizado pelo pregoeiro da Secretaria de Finanças.

FUNDAMENTO LEGAL:

Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 203, de 17 de agosto de 2005, Decreto Federal nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto Municipal nº 218, de 28 de novembro de 2007, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (inclui-se em todas as alterações promovidas, no que couber).

## 2.DOS CONTEMPLADOS EM 1º LUGAR

Fornecedor				CNPJ	
SERGIO G. MONTEIRO FILHO				00.314.318/0001-47	
<b>LOTE 1 - PROJETOS PADRÃO</b>					
Projetos de aproximadamente 500m <sup>2</sup> , que serão repetidos conforme solicitação da SEMUS					
ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÕES	VLR UNITÁRIO	VLR TOTAL
1	7.000	M <sup>2</sup>	LEVANTAMENTOS PRELIMINARES	6,00	42.000,00
2	7000	M <sup>2</sup>	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO	1,56	10.920,00
3	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO DE COBERTURA	1,56	10.920,00
4	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO DE FUNDAÇÃO	1,00	7.000,00
5	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO HIDRÁULICO	1,70	11.900,00
6	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO SANITÁRIO	1,70	11.900,00
7	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO ELÉTRICO	1,95	13.650,00
8	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO SPDA	0,95	6.650,00
9	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	1,36	9.520,00
10	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO REDE TELEFÔNICA	0,95	6.650,00
11	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO REDE LÓGICA	0,95	6.650,00
12	7.000	M <sup>2</sup>	PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	0,95	6.650,00
13	7.000	M <sup>2</sup>	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS	1,09	7.630,00
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 1 R\$</b>					<b>152.040,00</b>

C.G.L.  
 210  
 Fis

<b>LOTE 2 - PROJETOS DISTINTOS</b>					
<b>ITEM</b>	<b>QTD</b>	<b>UND</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>VLR UNITÁRIO</b>	<b>VLR TOTAL</b>
1	2.000	M <sup>2</sup>	<b>LEVANTAMENTOS PRELIMINARES:</b>	6,00	12.000,00
2	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO</b>	4,00	8.000,00
3	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE COBERTURA</b>	4,00	8.000,00
4	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE FUNDAÇÃO</b>	2,60	5.200,00
5	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO HIDRÁULICO</b>	4,30	8.600,00
6	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO SANITÁRIO</b>	4,30	8.600,00
7	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO ELÉTRICO</b>	5,00	10.000,00
8	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO SPDA</b>	1,80	3.600,00
9	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO</b>	2,80	5.600,00
10	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO REDE TELEFÔNICA</b>	1,80	3.600,00
11	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO REDE LÓGICA</b>	1,80	3.600,00
12	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS</b>	1,80	3.600,00
13	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS:</b>	2,80	5.600,00
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 2</b>					<b>86.000,00</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS - Capital do Estado do Tocantins, no dia 30 de março de 2011.

Eneas Ribeiro Neto  
 Pregoeiro



**PREFEITURA DE PALMAS**  
**SECRETARIA DE FINANÇAS**  
**DIRETORIA DE COMPRAS E LICITAÇÃO**

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 014/2011**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2011**

**PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2011**

**Processo nº 2011000054**

**Validade: 12 meses**

**O MUNICÍPIO DE PALMAS**, instituição de direito público, inscrita no Ministério da Fazenda sob o nº 24.851.511/0001-85, com sede no Paço Municipal, à 502 Sul, Palácio dos Girassóis, em Palmas, Capital do Estado do Tocantins, neste ato representado pelo Senhor João Marciano Junior, Diretor de Compras e Licitações da Secretaria de Finanças de Palmas - TO, CPF nº 492.378.371-00. RG nº 760.797SSP/TO, conforme Decreto Municipal de 12 de novembro de 2010.

**Resolve:**

Registrar os preços para execução dos serviços a seguir relacionados, proveniente da sessão publica do pregão de forma presencial nº 014/2011, sucedido em 21/02/2011, às 09 horas.

**1. DO FUNDAMENTO LEGAL**

A presente Ata decorre da Homologação do **Secretário Municipal de Saúde**, constantes nos autos do processo acima citado, na forma da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 203, de 17 de agosto de 2005, Decreto Federal nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto Municipal nº 218, de 28 de novembro de 2007, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (inclui-se todas as alterações promovidas, no que couberem).

**2. DOS CONTEMPLADOS EM 1º LUGAR**

Fornecedor			CNPJ		
SERGIO G. MONTEIRO FILHO			00.314.318/0001-47		
<b>LOTE 1 - PROJETOS PADRÃO</b>					
<b>Projetos de aproximadamente 500m<sup>2</sup>, que serão repetidos conforme solicitação da SEMUS</b>					
ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÕES	VLR UNITÁRIO	VLR TOTAL
1	7.000	M <sup>2</sup>	<b>LEVANTAMENTOS PRELIMINARES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Topográfico;</li> <li>➤ Planialtimétrico;</li> <li>➤ Quantificar as movimentações de terra;</li> <li>➤ Sondagem do terreno.</li> </ul>	6,00	42.000,00
2	7000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO:</b> Todos os elementos estruturais de concreto armado (lajes, vigas, vergas, pilares e outros) deverão ser construídos de acordo com o projeto estrutural e executados em concreto usinado, obedecendo a todas as normas vigentes. Também deverá ser executado um plano de desforma das peças e lajes de toda a estrutura de concreto armado a ser projetada, conforme o exigido pela respectiva norma.	1,56	10.920,00
			<b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DE PILARES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos</li> <li>• Dimensões</li> <li>• Cotas de arrasamento.</li> </ul> </li> <li>➤ Cargas atuantes, com indicação dos esforços máximos e mínimos.</li> <li>➤ Indicação dos sistemas de ligação.</li> </ul>		
<b>PLANTAS DOS PAVIMENTOS E COBERTURA</b>					



			<p>➤ Indicação dos elementos estruturais.</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eixos;</li><li>• Dimensões</li><li>• Cotas de nível.</li></ul> <p>➤ Tipo de proteção.</p> <p>➤ Listagem de material.</p> <p>➤ Sentido de caimento de declividade das coberturas.</p> <p><b>CORTES E DETALHES</b></p> <p>➤ Cortes e detalhes de todos os elementos estruturais.</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cotas de nível;</li><li>• Dimensões;</li><li>• Fixação dos elementos de vedação</li><li>• Materiais;</li><li>• Tipos de proteção;</li><li>• Detalhes.</li></ul> <p><b>PLANTAS, CORTES, DETALHES E FORMAS DOS PAVIMENTOS E DE COBERTURA.</b></p> <p>➤ Indicação dos elementos estruturais</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eixos;</li><li>• Dimensões;</li><li>• Cotas de nível;</li><li>• Tipo de concreto;</li><li>• Área de formas;</li><li>• Volume de concreto.</li></ul> <p><b>PLANTAS E CORTES DAS ARMADURAS</b></p> <p>➤ Armaduras de todos os elementos estruturais.</p> <p>➤ Identificação e dimensionamento de todos os componentes.</p> <p>➤ Tabela de ferro, com indicação por barra de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bitolas;</li><li>• Quantidades;</li><li>• Comprimentos unitários.</li></ul> <p>➤ Tabela - Resumo por tipo de ferro, com indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bitolas;</li><li>▪ Comprimento total;</li><li>▪ Peso total;</li></ul> <p><b>MEMORIAL DESCRITIVO</b></p> <p>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</p> <p>Indicação de todos os dimensionamentos e métodos de cálculo empregado.</p>		
3	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE COBERTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• As coberturas poderão ser feitas assentes e fixadas em estrutura metálica. Deverão ser executadas atendendo as condições de inclinação, apoio, transpasse, fixação, peças complementares (rufos, cumeeiras, pingadeiras, etc) a serem detalhadas no projeto básico, seguindo as instruções do fabricante no tocante a armazenamento, transporte e colocação.</li><li>• Todas as calhas deverão ser dotadas de extravasares, estrategicamente posicionados, que atuarão somente no caso de entupimentos dos ralos.</li><li>• Todos os elementos de estrutura metálica deverão ser projetados obedecendo a todas as normas vigentes.</li></ul>	1,56	10.920,00
4	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE FUNDAÇÃO:</b></p> <p>As fundações, blocos e baldrames deverão ser dimensionados e locados em projetos específicos e executados em concreto armado usinado, obedecendo a todas as normas vigentes.</p>	1,00	7.000,00

			<p><b>ESTACAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Determinação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo e inclinação das estacas;</li> <li>• Cotas de arrasamento;</li> <li>• Tipo de concreto - resistência;</li> <li>• Dimensões;</li> <li>• Profundidade;</li> <li>• Cargas atuantes com inclinações dos esforços máximos e mínimos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>BLOCOS DE COROAMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixos;</li> <li>▪ Cotas de nível superior dos blocos;</li> <li>▪ Arranque dos pilares;</li> <li>▪ Tipo de concreto - resistência;</li> <li>▪ Volume de concreto;</li> <li>▪ Dimensões;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>FUNDAÇÃO DIRETA, CORRIDA OU ISOLADA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos;</li> <li>• Dimensões;</li> <li>• Cotas de nível superior e inferior das sapatas;</li> <li>• Alvenarias de embasamento;</li> <li>• Arranque de pilares;</li> <li>• Tensão admissível do solo, critérios a serem seguidos pelo construtor caso a tensão especificada não seja atingida;</li> <li>• Grau de compactação necessário;</li> <li>• Espessura do lastro de assentamento das sapatas;</li> <li>• Volume de concreto;</li> <li>• Quantidade de formas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CORTES E DETALHES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dimensões;</li> <li>▪ Cotas de nível.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PLANTAS, CORTES DETALHES DA ARMADURA.</b></p> <p>12. Identificação e dimensionamento</p> <p>13. Tabelas - Resumo das ferragens, com indicação do tipo de aço (taxa de escoramento)</p> <p><b>MEMORIAL DE CÁLCULO</b></p> <p>14. Indicação de todos os dimensionamentos e métodos de cálculos adotados.</p> <p>OBS.: O autor do projeto deverá inserir nota na prancha para o caso em que, na cota prevista em projeto para assentamento da fundação, o terreno apresentar características diferentes do indicado pela sondagem ou do indicado no projeto, deverá ser consultado.</p>		
5	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO HIDRÁULICO:</b></p> <p><b>SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema de distribuição de água deverá ser dimensionado em obediência as normas brasileiras, prevendo o correto consumo de água com base na população estimada para o prédio, as capacidades dos reservatórios, inclusive reserva técnica para incêndio (a ser definida conforme normas do corpo de bombeiros do Tocantins), e a alimentação de todos os pontos de consumo em condições técnicas de pressão mínima de serviços, de pressão estática máxima e de</li> </ul>	1,70	11.900,00

207

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

velocidade máxima.

- O posicionamento dos pontos de consumo deverá ser definido no detalhamento do projeto arquitetônico.
- A alimentação do sistema será vertical, com barrilete a partir do reservatório elevado, a ser posicionado acima da laje a ser definido. Na posição, as tubulações passarão pelos espaços reservados para esse fim, shafts localizados na parte central de edificação, desenvolvendo horizontalmente até os diversos pontos de consumo (banheiro, copa, jardim).
- Os tubos e conexões serão de PVC rígido soldável.
- O reservatório poderá ser em PVC, desde que não acarrete prejuízo ao projeto de prevenção e combate a incêndio, com capacidade a ser definido no projeto hidro-sanitário, e deverá possuir todos os dispositivos necessários a sua operação, tais como: extravasares, tubulação para limpeza, tubulação para ventilação e tubulações individuais de entrada e saída; as tubulações de saída preservarão uma distância de 5 cm do fundo, para permitir o depósito de materiais em suspensão.
- Para cada coluna de distribuição deverá ser colocado um registro de gaveta, possibilitando o isolamento do barrilete em caso de necessidade de manutenção. De outras colunas partirão os ramais para alimentar os demais pontos de consumo, todos dotados de registro de gaveta para permitir manutenção.

#### SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS

- O dimensionamento deverá ser elaborado de acordo com as normas brasileiras, considerando-se a precipitação pluviométrica para cidade de Palmas-TO. Deverão ser definidas as peças e conexões, os materiais, os diâmetros e as declividades necessários ao eficiente desempenho do sistema.
- O sistema de drenagem de águas pluviais deverá dar escoamento às águas da chuva que incidem na cobertura da edificação, fazendo-se a captação por meio de calhas, com grelhas hemisféricas, com saída para condutores verticais embutidos nas alvenarias da periferia do prédio ou nos shafts antes referidos, ou por meio de grelhas e ralos nas lajes impermeabilizadas. Abrangerá, também, as áreas urbanizadas externas à edificação, que compõem o sistema viário e as áreas ajardinadas. As caixas de inspeção deverão ser providas de grelhas metálicas. Os coletores e sub-coletores, deverão ser construídos por tubos e conexões de PVC rígido, para diâmetros de até 150mm, inclusive, e por tubos de concreto para diâmetros superiores a 20mm, e deverão ser ligados à rede pública de águas pluviais.
- Para esta ligação deverá ser consultado o cadastro da Secretária de Infra-Estrutura Urbana da Prefeitura Municipal. Todas as calhas instaladas na cobertura serão dotados de extravasores, de modo a impedir infiltrações no caso de entupimentos.

Para esse projeto deverá ser apresentado os detalhamentos mínimos relacionados abaixo:

#### PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO

- Deverá ser previsto para as edificações os quesitos de combate à incêndio de acordo com o código de segurança contra incêndio e pânico (Corpo de Bombeiros do Estado do Tocantins).
- Redes externas de:
  - Água;
  - Águas pluviais;
  - Águas para combate de incêndio;
  - Esgoto;
  - Drenagem;
  - Gás.
- Sistema de tratamento de esgoto.
- Recinto de;

D

RA

W

BS

primário, classe 8, e os tubos de queda, também em PVC rígido, porém do tipo reforçado.

- Os sub-coletores deverão ter no mínimo de 1% e serem executado em PVC rígido, classe 8, tipo esgoto primário ou tipo leve, quando enterrados, e da s'erie reforçado, quando aparentes. Deverão possuir caixas de inspeção nos pontos de mudanças de trajeto ou inserção de novos tubos de queda, preferencialmente em áreas não edificadas ou em áreas livres que permitam as operações de manutenção. Ligar-se-ão diretamente à rede pública de coleta de esgotos sanitários ou a sistema de tratamento primário, se não houver a rede pública. Os tubos de queda do sistema de esgotos sanitários passarão pelos shafts de hidráulicas, porém deverão estar convenientemente afastados das tubulações de água de consumo, de modo a minimizar a possibilidade de contaminação.

Para esse projeto deverá ser apresentado os detalhes mínimos relacionados abaixo:

#### PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO

- Deverá ser previsto para as edificações os quesitos de combate à incêndio de acordo com o código de segurança contra incêndio e pânico (Corpo de Bombeiros do Estado do Tocantins).
- Redes externas de:
  - Água;
  - Águas pluviais;
  - Águas para combate de incêndio;
  - Esgoto;
  - Drenagem;
  - Gás.
- Sistema de tratamento de esgoto.
- Recinto de;
  - Medição;
  - Reservação;
  - Poços de:
    - Águas servidas;
    - Esgotos.

#### PLANTA DOS PAVIMENTOS

- o) Posicionamento das redes internas de água, águas pluviais e para incêndio, esgoto e gás (se houver), com indicação dos pontos de consumo e equipamentos.
- p) Diâmetros nominais das tubulações indicando o material utilizado.
- q) Sentido do caimento e declividade das redes.

#### PLANTA DE COBERTURA

- r) Sistema de captação e escoamento das águas pluviais, com indicação do sentido do caimento e declividade.
- s) Reservatório, com seus dispositivos de alimentação, limpeza.
- t) Bombas de recalque.
- u) Barrilete.
- v) Colunas de recalque.
- w) Colunas de distribuição.
- x) Rede horizontal de distribuição.

#### DETALHES

- y) Esquema vertical dos ramis de esgoto/água.
- z) Perspectiva isométrica dos ramis de água.
- aa) Perspectiva isométrica dos ramis de gás (se houver)
- bb) Detalhe dos abrigos e medidores.

#### ESQUEMA DE CÁLCULO

- Esquema geral de água e instalação com incêndio.
- Indicação de:
  - Dimensionamento;
  - Cálculo de vazão, pressão;

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de perda de carga.</li> <li>➤ Esquema geral de águas pluviais e esgoto</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionamento;</li> <li>• Cálculo de unidades.</li> </ul> </li> <li>➤ Esquema geral de instalações de gás (por rede pública ou condominial a ser instalada, se houver tal previsão)</li> </ul> <p>MEMORIAL DESCRITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legenda;</li> <li>• Tipos de instalação;</li> <li>• Sistemas construtivos;</li> <li>• Tipos de materiais.</li> </ul> </li> </ul>		
7	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO ELÉTRICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os sistemas elétricos (tomadas, iluminação e aterramento) e eletrônicos deverão fazer uso de infra-estrutura (tubulação e cabos) o mais flexível possível, do ponto de vista operacional.</li> <li>• Quanto às redes de energia elétrica, deverá ser prevista no sistema de cabeamento apropriado.</li> <li>• Tanto a rede elétrica comum, como a rede estabilizada e a rede estruturada deverão fazer uso de tubulações distintas.</li> <li>• Caberá á contratada realizar estudos e apresentar soluções de implantações da rede estruturada e da rede elétrica que venham a atender aos critérios de mobilidade e flexibilidade aqui estabelecidos, destacando-se os aspectos financeiro e estético de cada proposta, para avaliação e escolha por parte da Contratante de melhor solução a ser adotada na edificação.</li> <li>• Caberá ainda à contratada rever e propor novas soluções técnicas sempre que a solução proposta não for aprovada pela Contratante, face a deficiências de ordem técnica, custo financeiro elevado, não atendimento dos requisitos desta especificação ou não atendimento das necessidades desta Administração.</li> <li>• Deverá ser avaliado e proposto pela contratada sistemática de identificação para todos os elementos de rede elétrica, sistemas eletrônicos e cabeamento estruturado</li> </ul> <p><b>I SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE COMUM E ILUMINAÇÃO)</b></p> <p><b>1.1 REDE COMUM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O projeto de instalações elétricas deverá atender a todas as normas técnicas aplicáveis, em particular a NBR 5410 (Execução de Instalações de Baixa Tensão), tópico "Instalações Elétricas e Eletrônicas: Instalações Elétricas" das Práticas de Projeto do Manual de Práticas da SEAP e as normas da concessionária local de energia elétrica (CELTINS), devendo prestar-se às necessidades da obra.</li> <li>• A distribuição dos pontos de energia comum deverá ser a mais abrangente possível, prevendo-se, sempre que possível, a possibilidade de expansão.</li> </ul> <p><b>1.2 ILUMINAÇÃO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A iluminação do interior do prédio será realizada mediante estudo ilumino técnico adequado à finalidade da obra e especificado no projeto elétrico, no qual deverá ser prevista a maximização da iluminação natural em seu interior, bem como a possibilidade de individualização do acionamento da iluminação por ambiente de trabalho, evitando-se a instalação de interruptores, acionando iluminarias de diversos ambientes de trabalhos.</li> <li>• As áreas externas serão definidas no projeto elétrico, observando os critérios de segurança e economia. As tomadas deverão possuir circuito independente dos de iluminação. Todas as tomadas deverão ser aterradas.</li> </ul>	1,95	13.650,00

f

(circulo)

f

/



- Deverão ser especificados todos os materiais e equipamentos a serem utilizados nesta instalação.
- Deverão ainda ser apresentados os seguintes produtos técnicos:
  - Projeto de luminotécnica de todos os ambientes, inclusive externos à edificação;
  - Detalhes específicos de todas as instalações de ligações de motores, conjunto nobreak/estabilizador, luminárias, quadros e equipamentos elétricos e outros;
  - Dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos e quadros indicando-se: circuito, cargas distribuídas em cada circuito, corrente, fases, carga instalada e demanda em cada quadro;
  - Memorial de cálculo e dimensionamento de circuitos, fiação e disjuntores, para a rede estabilizadas e comum, com indicação objetiva de métodos, formulas e normas técnicas aplicadas nos cálculos;Indicação e detalhes das proteções primárias, secundárias e terciárias de rede elétrica.

#### SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE ESTABILIZADA)

- A rede elétrica para atender aos equipamentos de informática (estações de trabalho e periféricos), os equipamentos de rede local e de comunicação de dados, deverá possuir malha exclusiva e independente de tensão elétrica estabilizada.
- A estabilização deverá utilizar-se de caminhos específicos, não podendo ser compartilhados com o sistema de dutos utilizados para cabos de rede local e nem da rede elétrica comum. Os quadros deverão ser separados da rede elétrica comum.
- Deverá haver sistema ininterrupto de energia (Nobreak).
- A concepção de projeto elétrico deve considerar a separação das cargas consideradas comuns daquelas essenciais, em quadros distintos, prevendo-se possibilidade de utilização futura de um grupo gerador para alimentação de cargas consideradas essenciais, em caso de falha da alimentação da concessionária local.
- Deverão ser especificados todos os materiais e equipamentos a serem utilizados nesta instalação e avaliados melhores localização dos quadros e equipamentos deste sistema.
- Deverão ser apresentados os seguintes produtos técnicos:
  - Dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos e quadros indicando-se: circuito, carga distribuída em cada circuito, corrente de projeto e corrigida, seção de condutores, proteção - tipo corrente, fase, carga instalada em cada quadro;
  - Memorial de cálculo e dimensionamento de circuito, fiação e disjuntores, para rede estabilizada e comum, com indicação objetiva de métodos, formulas e normas técnicas aplicadas nos cálculos;

#### 3 SISTEMAS ELÉTRICOS (SPDA E ATERRAMENTO)

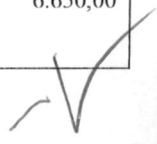
3.1 ATERRAMENTO: De acordo com projeto elétrico.

#### 3.2 SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV - CFTV

- Deverá ser prevista a instalação de circuito fechado de TV para monitoramento de áreas internas e externas à edificação.
- Deverá ser elaborado estudo indicativo das áreas a serem vigiadas, do grau de detalhamento desejável para cada área dos pontos ou áreas específicas de vigilância constante, do grau de segurança de cada área, da tecnologia a ser adotada

			<p>para gravação e recuperação imagens e do local onde ficarão instalados os componentes do sistema, bem como dos pontos onde ficarão os monitores do sistema. Deverá ser avaliada a possibilidade de integração entre o circuito de monitoramento do tipo CFTV, do DMA, e o da estrutura já implantada no edifício sede.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Além da documentação técnica, deverão ainda ser apresentados os seguintes produtos técnicos:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esquema de ligação dos equipamentos e fontes de alimentação;</li> <li>• Arranjo dos consoles da central de monitores;</li> <li>• Descritivo de metodologia utilizada para identificação dos elementos do sistema;</li> <li>• Arranjo dos bastidores;</li> <li>• Indicação e detalhes do sistema de aterramento usado para telecomunicação.</li> </ul> </li> </ul> <p>Para esse projeto deverão ser apresentados os detalhes mínimos relacionados abaixo:</p> <p style="text-align: center;"><b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redes externas de:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luz</li> <li>• Energia</li> </ul> </li> <li>➤ Centro de medição e transformação       <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões</li> <li>• Posicionamento dos equipamentos.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>➤ Sistema de para-raios       <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diâmetro nominal das tubulações</li> <li>• Bitola dos condutores</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>PLANTA DOS PAVIMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Posicionamento das redes internas de telefone e especiais.</li> <li>➤ Indicação de:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pontos de conjuntos</li> <li>• Interligações</li> <li>• Dutos</li> <li>• Condutores</li> <li>• Alimentação dos quadros gerais e parciais/Dimensionamento</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>DETALHES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Medição</li> <li>• Recinto de Transformação</li> <li>• Instalação dos Postos e Luminárias</li> <li>• Quadro Gerais e Parciais</li> <li>•</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>MEMORIAL DESCRITIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</li> <li>➤ Indicação de:       <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legenda das convenções gráficas;</li> <li>• Tipo de instalações;</li> <li>• Sistemas construtivos;</li> </ul> </li> <li>• Tipos de materiais.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>RELAÇÃO DE MATERIAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação detalhada de todos os materiais e quantidades</li> </ul>		
8	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO SPDA</b>          Elaboração de Projeto SPDA em conformidade com a norma ABNT5419 - Neste projeto deverá estar incluso a malha de aterramento, malha de proteção contra descarga atmosférica e para raios, devidamente cadastrada nos órgãos competente.</p>	0,95	6.650,00

  
 D



9	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O dimensionamento das instalações de prevenção de combate a incêndio deverá ser realizado com base nas normas do código de prevenção de incêndio do corpo de bombeiro do Tocantins.</li> <li>➤ A instalação, considerando o uso da edificação, deverá incluir, no mínimo, os seguintes sistemas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de iluminação de emergência e sinalização para abandono do local (harmonizadas com projetos de comunicação visual);</li> <li>• Sistema de unidades móveis (extintores);</li> <li>• Iluminação anti-pânico (integradas ao projeto de instalação elétricas);</li> <li>• Sistemas hidráulicos preventivos (hidrantes e paredes);</li> <li>• Sistemas de proteção de descargas atmosféricas.</li> </ul> </li> <li>➤ O sistema hidráulico preventivo (hidrantes) deverá levar em consideração a classe de risco do prédio, e a utilização da água da cisterna e o reservatório superior. Prever solução para o caso de falta de energia elétrica.</li> <li>➤ O funcionamento do sistema deverá ser por gravidade e do tipo sob comando, ou seja, o fluxo de água ao ponto de aplicação ocorrerá mediante manobra manual de forma que abrindo-se o hidrante o sistema entra em funcionamento.</li> <li>➤ As caixas de incêndio terão abrigos metálicos, e serão embutidas ou externas, e cada pavimentação, no mínimo, possuirá um hidrante posicionado conformes as normas antes referidas. O sistema deverá possuir pelo menos um registro de passeio, localizado junto ao meio fio, o qual deverá ser utilizado pelos bombeiros, contando com uma válvula de retenção para evitar vandalismo.</li> <li>➤ Na saída do reservatório, na tubulação de aço galvanizado, deverá ser colocado uma chave de fluxo que acionará a sinalização ótica e sonora no quadro geral da portaria, uma vez colocado em funcionamento o sistema.</li> <li>➤ O sistema de extintores deverá consistir da colocação de unidades extintoras móveis (extintores), adequadamente distribuídas e sinalizadas conformes as normas já referidas.</li> <li>➤ O prédio será dotado de sistema de detecção e alarme, com os equipamentos adequadamente distribuídos e integrados com supervisão predial, tudo em conformidade com as normas vigentes, devidamente cadastrado nos órgãos competente.</li> </ul>	1,36	9.520,00
10	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO REDE TELEFÔNICA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os sistemas telefônicos e lógicos deverão fazer uso de infra-estrutura (tubulação e cabos) o mais flexível possível, do ponto de vista operacional.</li> <li>➤ A ser definido em projeto específico.</li> <li>➤ Deverão ser especificado todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação desses sistemas.</li> <li>➤ Para esse projeto deverão ser apresentados os detalhes mínimos relacionados abaixo:</li> </ul> <p><b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Redes externas de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefone</li> <li>• Especiais</li> </ul> </li> <li>➤ Centro de medição e transformação <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões</li> <li>• Posicionamento dos equipamentos.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>➤ Sistema de para-raios <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diâmetro nominal das tubulações</li> <li>• Bitola dos condutores</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>PLANTA DOS PAVIMENTOS</b></p>	0,95	6.650,00

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medição;</li> <li>• Reservação;</li> <li>• Poços de:</li> <li>• Águas servidas;</li> <li>• Esgotos.</li> </ul> <p>➤ Diâmetros nominais das tubulações.</p> <p>➤ Sentido de caimento e declividade das redes.</p> <p>PLANTA DOS PAVIMENTOS</p> <p>a) Posicionamento das redes internas de água, águas pluviais e para incêndio, esgoto e gás (se houver), com indicação dos pontos de consumo e equipamentos.</p> <p>b) Diâmetros nominais das tubulações indicando o material utilizado.</p> <p>c) Sentido do caimento e declividade das redes.</p> <p>PLANTA DE COBERTURA</p> <p>d) Sistema de captação e escoamento das águas pluviais, com indicação do sentido do caimento e declividade.</p> <p>e) Reservatório, com seus dispositivos de alimentação, limpeza.</p> <p>f) Bombas de recalque.</p> <p>g) Barrilete.</p> <p>h) Colunas de recalque.</p> <p>i) Colunas de distribuição.</p> <p>j) Rede horizontal de distribuição.</p> <p>DETALHES</p> <p>k) Esquema vertical dos ramis de esgoto/água.</p> <p>l) Perspectiva isométrica dos ramis de água.</p> <p>m) Perspectiva isométrica dos ramis de gás (se houver)</p> <p>n) Detalhe dos abrigos e medidores.</p> <p>ESQUEMA DE CÁLCULO</p> <p>➤ Esquema geral de água e instalação com incêndio.</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionamento;</li> <li>• Cálculo de vazão, pressão;</li> <li>• Cálculo de perda de carga.</li> </ul> <p>➤ Esquema geral de águas pluviais e esgoto</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionamento;</li> <li>• Cálculo de unidades.</li> </ul> <p>➤ Esquema geral de instalações de gás (por rede pública ou condominial a ser instalada, se houver tal previsão)</p> <p>MEMORIAL DESCRITIVO</p> <p>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</p> <p>➤ Indicação de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legenda;</li> <li>• Tipos de instalação;</li> <li>• Sistemas construtivos;</li> <li>• Tipos de materiais.</li> </ul>		
6	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO SANITÁRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema de esgoto sanitário deverá considerar a coleta, a condução e a destinação final dos efluentes de todos os aparelhos, conforme projeto arquitetônico, com funcionalidade, estética e economia, totalmente independente do sistema de drenagem de águas pluviais. O dimensionamento será elaborado de acordo com as normas técnicas brasileiras, definindo-se as peças e conexões, os materiais, os diâmetros e as declividades necessárias ao rápido, correto e eficiente funcionamento do sistema.</li> <li>• Os ramais de descargas dos vasos sanitários e caixas sifonadas, assim como os tubos de ventilação, deverão ser previstos com tubos e conexões de PVC rígido, tipo esgoto</li> </ul>	1,70	11.900,00



			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Posicionamento das redes internas de telefone e especiais.</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pontos de conjuntos</li> <li>• Interligações</li> <li>• Dutos</li> <li>• Condutores</li> <li>• Alimentação dos quadros gerais e parciais/Dimensionamento</li> </ul> </li> </ul> <p>DETALHES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro de Medição</li> <li>• Recinto de Transformação</li> <li>• Instalação dos Postos e Luminárias</li> <li>• Quadro Gerais e Parciais</li> </ul> <p>MEMORIAL DESCRITIVO</p> <p>Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legenda das convenções gráficas;</li> <li>• Tipo de instalações;</li> <li>• Sistemas construtivos;</li> <li>• Tipos de materiais.</li> </ul> </li> </ul> <p>RELAÇÃO DE MATERIAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação detalhada de todos os materiais e quantidades</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

11	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO REDE LÓGICA:</b></p> <p>Neste projeto está incluso a rede lógica para computadores seja ela sem ou com fio e também o sistema de telefonia. Não está contemplada a especificação de PABX e nem tão pouco contratação dos circuitos de comunicação para fornecimento do sistema de telefonia junto a operadora local. Para este projeto deverá haver disponibilidade no prédio de uma sala com área mínima de 4,0 M<sup>2</sup>, ambiente onde ficará instalados os equipamentos.</p>	0,95	6.650,00
----	-------	----------------	--	------	----------

12	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição da implantação da rede interna e captação do telhado;</li> <li>• Cálculo e dimensionamento da rede;</li> <li>• Desenhos da implantação da rede em escala apropriada;</li> <li>• Desenhos ampliados dos detalhes necessários</li> </ul>	0,95	6.650,00
----	-------	----------------	--	------	----------

13	7.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS:</b></p>	1,09	7.630,00
----	-------	----------------	--	------	----------

<b>VALOR TOTAL DO LOTE 1 R\$</b>					152.040,00
----------------------------------	--	--	--	--	------------

**LOTE 2 - PROJETOS DISTINTOS**

ITEM	QTD	UN D	ESPECIFICAÇÕES	VLR UNITÁRIO	VLR TOTAL
1	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>LEVANTAMENTOS PRELIMINARES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Topográfico;</li> <li>➤ Planialtimétrico;</li> <li>➤ Quantificar as movimentações de terra;</li> <li>➤ Sondagem do terreno.</li> </ul>	6,00	12.000,00
2	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO:</b></p> <p>Todos os elementos estruturais de concreto armado (lajes, vigas, vergas, pilares e outros) deverão ser construídos de acordo com o projeto estrutural e executados em concreto usinado, obedecendo a todas as</p>	4,00	8.000,00

			<p>normas vigentes. Também deverá ser executado um plano de desforma das peças e lajes de toda a estrutura de concreto armado a ser projetada, conforme o exigido pela respectiva norma.</p> <p><b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DE PILARES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos</li> <li>• Dimensões</li> <li>• Cotas de arrasamento.</li> </ul> </li> <li>➤ Cargas atuantes, com indicação dos esforços máximos e mínimos.</li> <li>➤ Indicação dos sistemas de ligação.</li> </ul> <p>a) <b>PLANTAS DOS PAVIMENTOS E COBERTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação dos elementos estruturais.</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos;</li> <li>• Dimensões</li> <li>• Cotas de nível.</li> </ul> </li> <li>➤ Tipo de proteção.</li> <li>➤ Listagem de material.</li> <li>➤ Sentido de caimento de declividade das coberturas.</li> </ul> <p><b>CORTES E DETALHES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cortes e detalhes de todos os elementos estruturais.</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cotas de nível;</li> <li>▪ Dimensões;</li> <li>▪ Fixação dos elementos de vedação</li> <li>▪ Materiais;</li> <li>▪ Tipos de proteção;</li> <li>▪ Detalhes.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PLANTAS, CORTES, DETALHES E FORMAS DOS PAVIMENTOS E DE COBERTURA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação dos elementos estruturais</li> <li>➤ Indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos;</li> <li>• Dimensões;</li> <li>• Cotas de nível;</li> <li>• Tipo de concreto;</li> <li>• Área de formas;</li> <li>• Volume de concreto.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PLANTAS E CORTES DAS ARMADURAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Armaduras de todos os elementos estruturais.</li> <li>➤ Identificação e dimensionamento de todos os componentes.</li> <li>➤ Tabela de ferro, com indicação por barra de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bitolas;</li> <li>• Quantidades;</li> <li>• Comprimentos unitários.</li> </ul> </li> <li>➤ Tabela - Resumo por tipo de ferro, com indicação de:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bitolas;</li> <li>▪ Comprimento total;</li> <li>▪ Peso total;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>MEMORIAL DESCRITIVO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</li> </ul> <p>Indicação de todos os dimensionamentos e métodos de cálculo empregado.</p>		
3	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE COBERTURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As coberturas poderão ser feitas assentes e fixadas em estrutura metálica. Deverão ser executadas atendendo as condições de inclinação, apoio, transpasse, fixação, peças complementares (rufos, cumeeiras, pingadeiras, etc) a serem</li> </ul>	4,00	8.000,00

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten checkmark]*

			<p>detalhadas no projeto básico, seguindo as instruções do fabricante no tocante a armazenamento, transporte e colocação.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as calhas deverão ser dotadas de extravasares, estrategicamente posicionados, que atuarão somente no caso de entupimentos dos ralos.</li> <li>• Todos os elementos de estrutura metálica deverão ser projetados obedecendo a todas as normas vigentes.</li> </ul>		
4	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO DE FUNDAÇÃO:</b> As fundações, blocos e baldrames deverão ser dimensionados e locados em projetos específicos e executados em concreto armado usinado, obedecendo a todas as normas vigentes.</p> <p><b>ESTACAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Determinação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo e inclinação das estacas;</li> <li>• Cotas de arrasamento;</li> <li>• Tipo de concreto - resistência;</li> <li>• Dimensões;</li> <li>• Profundidade;</li> <li>• Cargas atuantes com inclinações dos esforços máximos e mínimos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>BLOCOS DE COROAMENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eixos;</li> <li>▪ Cotas de nível superior dos blocos;</li> <li>▪ Arranque dos pilares;</li> <li>▪ Tipo de concreto - resistência;</li> <li>▪ Volume de concreto;</li> <li>▪ Dimensões;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>FUNDAÇÃO DIRETA, CORRIDA OU ISOLADA.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Locação e identificação</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eixos;</li> <li>• Dimensões;</li> <li>• Cotas de nível superior e inferior das sapatas;</li> <li>• Alvenarias de embasamento;</li> <li>• Arranque de pilares;</li> <li>• Tensão admissível do solo, critérios a serem seguidos pelo construtor caso a tensão especificada não seja atingida;</li> <li>• Grau de compactação necessário;</li> <li>• Espessura do lastro de assentamento das sapatas;</li> <li>• Volume de concreto;</li> <li>• Quantidade de formas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CORTES E DETALHES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensões;</li> <li>• Cotas de nível.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>PLANTAS, CORTES DETALHES DA ARMADURA.</b></p> <p>15. Identificação e dimensionamento</p> <p>16. Tabelas - Resumo das ferragens, com indicação do tipo de aço (taxa de escoramento)</p> <p><b>MEMORIAL DE CÁLCULO</b></p> <p>17. Indicação de todos os dimensionamentos e métodos de cálculos adotados.</p> <p>OBS.: O autor do projeto deverá inserir nota na prancha para o caso em que, na cota prevista em projeto para assentamento da fundação, o</p>	2,60	5.200,00

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

			terreno apresentar características diferentes do indicado pela sondagem ou do indicado no projeto, deverá ser consultado.		
5	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO HIDRÁULICO:</b></p> <p>SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O sistema de distribuição de água deverá ser dimensionado em obediência as normas brasileiras, prevendo o correto consumo de água com base na população estimada para o prédio, as capacidades dos reservatórios, inclusive reserva técnica para incêndio (a ser definida conforme normas do corpo de bombeiros do Tocantins), e a alimentação de todos os pontos de consumo em condições técnicas de pressão mínima de serviços, de pressão estática máxima e de velocidade máxima.</li> <li>• O posicionamento dos pontos de consumo deverá ser definido no detalhamento do projeto arquitetônico.</li> <li>• A alimentação do sistema será vertical, com barrilete a partir do reservatório elevado, a ser posicionado acima da laje a ser definido. Na posição, as tubulações passarão pelos espaços reservados para esse fim, shafts localizados na parte central de edificação, desenvolvendo horizontalmente até os diversos pontos de consumo (banheiro, copa, jardim).</li> <li>• Os tubos e conexões serão de PVC rígido soldável.</li> <li>• O reservatório poderá ser em PVC, desde que não acarrete prejuízo ao projeto de prevenção e combate a incêndio, com capacidade a ser definido no projeto hidro-sanitário, e deverá possuir todos os dispositivos necessários a sua operação, tais como: extravasares, tubulação para limpeza, tubulação para ventilação e tubulações individuais de entrada e saída; as tubulações de saída preservarão uma distância de 5 cm do fundo, para permitir o depósito de materiais em suspensão.</li> <li>• Para cada coluna de distribuição deverá ser colocado um registro de gaveta, possibilitando o isolamento do barrilete em caso de necessidade de manutenção. De outras colunas partirão os ramais para alimentar os demais pontos de consumo, todos dotados de registro de gaveta para permitir manutenção.</li> </ul> <p>SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O dimensionamento deverá ser elaborado de acordo com as normas brasileiras, considerando-se a precipitação pluviométrica para cidade de Palmas-TO. Deverão ser definidas as peças e conexões, os materiais, os diâmetros e as declividades necessários ao eficiente desempenho do sistema.</li> <li>• O sistema de drenagem de águas pluviais deverá dar escoamento às águas da chuva que incidem na cobertura da edificação, fazendo-se a captação por meio de calhas, com grelhas hemisféricas, com saída para condutores verticais embutidos nas alvenarias da periferia do prédio ou nos shafts antes referidos, ou por meio de grelhas e ralos nas lajes impermeabilizadas. Abrangerá, também, as áreas urbanizadas externas à edificação, que compõem o sistema viário e as áreas ajardinadas. As caixas de inspeção deverão ser providas de grelhas metálicas. Os coletores e sub-coletores, deverão ser construídos por tubos e conexões de PVC rígido, para diâmetros de até 150mm, inclusive, e por tubos de concreto para diâmetros superiores a 20mm, e deverão ser ligados à rede pública de águas pluviais.</li> <li>• Para esta ligação deverá ser consultado o cadastro da Secretária de Infra-Estrutura Urbana da Prefeitura Municipal. Todas as calhas instaladas na cobertura serão dotados de extravasores, de modo a impedir infiltrações no caso de entupimentos.</li> </ul> <p>Para esse projeto deverá ser apresentado os detalhamentos mínimos relacionados abaixo:</p> <p>➤ PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO</p> <p>➤ Deverá ser previsto para as edificações os quesitos de combate</p>	4,30	8.600,00



à incêndio de acordo com o código de segurança contra incêndio e pânico (Corpo de Bombeiros do Estado do Tocantins).

- Redes externas de:
  - Água;
  - Águas pluviais;
  - Águas para combate de incêndio;
  - Esgoto;
  - Drenagem;
  - Gás.
- Sistema de tratamento de esgoto.
- Recinto de;
  - Medição;
  - Reservação;
  - Poços de:
  - Águas servidas;
  - Esgotos.
- Diâmetros nominais das tubulações.
- Sentido de caimento e declividade das redes.

**PLANTA DOS PAVIMENTOS**

- cc)** Posicionamento das redes internas de água, águas pluviais e para incêndio, esgoto e gás (se houver), com indicação dos pontos de consumo e equipamentos.
- dd)** Diâmetros nominais das tubulações indicando o material utilizado.
- ee)** Sentido do caimento e declividade das redes.

**PLANTA DE COBERTURA**

- ff)** Sistema de captação e escoamento das águas pluviais, com indicação do sentido do caimento e declividade.
- gg)** Reservatório, com seus dispositivos de alimentação, limpeza.
- hh)** Bombas de recalque.
- ii)** Barrilete.
- jj)** Colunas de recalque.
- kk)** Colunas de distribuição.
- ll)** Rede horizontal de distribuição.

**DETALHES**

- mm)** Esquema vertical dos ramis de esgoto/água.
- nn)** Perspectiva isométrica dos ramis de água.
- oo)** Perspectiva isométrica dos ramis de gás (se houver)
- pp)** Detalhe dos abrigos e medidores.

**ESQUEMA DE CÁLCULO**

- Esquema geral de água e instalação com incêndio.
- Indicação de:
  - Dimensionamento;
  - Cálculo de vazão, pressão;
  - Cálculo de perda de carga.
- Esquema geral de águas pluviais e esgoto
- Indicação de:
  - Dimensionamento;
  - Cálculo de unidades.
- Esquema geral de instalações de gás (por rede pública ou condominial a ser instalada, se houver tal previsão)

**MEMORIAL DESCRITIVO**

- Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.
- Indicação de:
  - Legenda;
  - Tipos de instalação;
  - Sistemas construtivos;
  - Tipos de materiais.

*for*

6	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO SANITÁRIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O sistema de esgoto sanitário deverá considerar a coleta, a condução e a destinação final dos efluentes de todos os aparelhos, conforme projeto arquitetônico, com funcionalidade, estética e economia, totalmente independente do sistema de drenagem de águas pluviais. O dimensionamento será elaborado de acordo com as normas técnicas brasileiras, definindo-se as peças e conexões, os materiais, os diâmetros e as declividades necessárias ao rápido, correto e eficiente funcionamento do sistema.</li><li>• Os ramais de descargas dos vasos sanitários e caixas sifonadas, assim como os tubos de ventilação, deverão ser previstos com tubos e conexões de PVC rígido, tipo esgoto primário, classe 8, e os tubos de queda, também em PVC rígido, porém do tipo reforçado.</li><li>• Os sub-coletores deverão ter no mínimo de 1% e serem executado em PVC rígido, classe 8, tipo esgoto primário ou tipo leve, quando enterrados, e da s'erie reforçado, quando aparentes. Deverão possuir caixas de inspeção nos pontos de mudanças de trajeto ou inserção de novos tubos de queda, preferencialmente em áreas não edificadas ou em áreas livres que permitam as operações de manutenção. Ligar-se-ão diretamente à rede pública de coleta de esgotos sanitários ou a sistema de tratamento primário, se não houver a rede pública. Os tubos de queda do sistema de esgotos sanitários passarão pelos shafts de hidráulicas, porém deverão estar convenientemente afastados das tubulações de água de consumo, de modo a minimizar a possibilidade de contaminação.</li></ul> <p>Para esse projeto deverá ser apresentado os detalhamentos mínimos relacionados abaixo:</p> <p><b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Deverá ser previsto para as edificações os quesitos de combate à incêndio de acordo com o código de segurança contra incêndio e pânico (Corpo de Bombeiros do Estado do Tocantins).</li><li>➤ Redes externas de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Água;</li><li>• Águas pluviais;</li><li>• Águas para combate de incêndio;</li><li>• Esgoto;</li><li>• Drenagem;</li><li>• Gás.</li></ul></li><li>➤ Sistema de tratamento de esgoto.</li><li>➤ Recinto de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Medição;</li><li>• Reservação;</li><li>• Poços de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Águas servidas;</li><li>• Esgotos.</li></ul></li></ul></li></ul> <p><b>PLANTA DOS PAVIMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>qq) Posicionamento das redes internas de água, águas pluviais e para incêndio, esgoto e gás (se houver), com indicação dos pontos de consumo e equipamentos.</li><li>rr) Diâmetros nominais das tubulações indicando o material utilizado.</li><li>ss) Sentido do caimento e declividade das redes.</li></ul> <p><b>PLANTA DE COBERTURA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>tt) Sistema de captação e escoamento das águas pluviais, com indicação do sentido do caimento e declividade.</li><li>uu) Reservatório, com seus dispositivos de alimentação, limpeza.</li><li>vv) Bombas de recalque.</li><li>ww) Barrilete.</li><li>xx) Colunas de recalque.</li><li>yy) Colunas de distribuição.</li></ul>	4,30	8.600,00
---	-------	----------------	--	------	----------

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

			<p>zz) Rede horizontal de distribuição.</p> <p>DETALHES</p> <p>aaa) Esquema vertical dos ramis de esgoto/água.  bbb) Perspectiva isométrica dos ramis de água.  ccc) Perspectiva isométrica dos ramis de gás (se houver)  ddd) Detalhe dos abrigos e medidores.</p> <p>ESQUEMA DE CÁLCULO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esquema geral de água e instalação com incêndio.</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionamento;</li> <li>• Cálculo de vazão, pressão;</li> <li>• Cálculo de perda de carga.</li> </ul> </li> <li>➤ Esquema geral de águas pluviais e esgoto</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensionamento;</li> <li>• Cálculo de unidades.</li> </ul> </li> <li>➤ Esquema geral de instalações de gás (por rede pública ou condominial a ser instalada, se houver tal previsão)</li> </ul> <p>MEMORIAL DESCRITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</li> <li>➤ Indicação de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legenda;</li> <li>• Tipos de instalação;</li> <li>• Sistemas construtivos;</li> <li>• Tipos de materiais.</li> </ul> </li> </ul>		
7	2.000	M <sup>2</sup>	<p><b>PROJETO ELÉTRICO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os sistemas elétricos (tomadas, iluminação e aterramento) e eletrônicos deverão fazer uso de infra-estrutura (tubulação e cabos) o mais flexível possível, do ponto de vista operacional.</li> <li>• Quanto às redes de energia elétrica, deverá ser prevista no sistema de cabeamento apropriado.</li> <li>• Tanto a rede elétrica comum, como a rede estabilizada e a rede estruturada deverão fazer uso de tubulações distintas.</li> <li>• Caberá à contratada realizar estudos e apresentar soluções de implantações da rede estruturada e da rede elétrica que venham a atender aos critérios de mobilidade e flexibilidade aqui estabelecidos, destacando-se os aspectos financeiro e estético de cada proposta, para avaliação e escolha por parte da Contratante de melhor solução a ser adotada na edificação.</li> <li>• Caberá ainda à contratada rever e propor novas soluções técnicas sempre que a solução proposta não for aprovada pela Contratante, face a deficiências de ordem técnica, custo financeiro elevado, não atendimento dos requisitos desta especificação ou não atendimento das necessidades desta Administração.</li> <li>• Deverá ser avaliado e proposto pela contratada sistemática de identificação para todos os elementos de rede elétrica, sistemas eletrônicos e cabeamento estruturado</li> </ul> <p><b>I SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE COMUM E ILUMINAÇÃO)</b></p> <p><b>I.1 REDE COMUM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O projeto de instalações elétricas deverá atender a todas as normas técnicas aplicáveis, em particular a NBR 5410 (Execução de Instalações de Baixa Tensão), tópico "Instalações Elétricas e Eletrônicas: Instalações Elétricas" das Práticas de Projeto do Manual de Práticas da SEAP e as normas da concessionária local de energia elétrica (CELTINS), devendo prestar-se às necessidades da obra.</li> <li>• A distribuição dos pontos de energia comum deverá ser a mais abrangente possível, prevendo-se, sempre que possível, a possibilidade de expansão.</li> </ul>	5,00	10.000,00

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

o ILUMINAÇÃO:

- A iluminação do interior do prédio será realizada mediante estudo iluminotécnico adequado à finalidade da obra e especificado no projeto elétrico, no qual deverá ser prevista a maximização da iluminação natural em seu interior, bem como a possibilidade de individualização do acionamento da iluminação por ambiente de trabalho, evitando-se a instalação de interruptores, acionando iluminárias de diversos ambientes de trabalhos.
- As áreas externas serão definidas no projeto elétrico, observando os critérios de segurança e economia. As tomadas deverão possuir circuito independente dos de iluminação. Todas as tomadas deverão ser aterradas.
- Deverão ser especificados todos os materiais e equipamentos a serem utilizados nesta instalação.
- Deverão ainda ser apresentados os seguintes produtos técnicos:
- Projeto de luminotécnica de todos os ambientes, inclusive externos à edificação;
- Detalhes específicos de todas as instalações de ligações de motores, conjunto nobreak/estabilizador, luminárias, quadros e equipamentos elétricos e outros;
- Dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos e quadros indicando-se: circuito, cargas distribuídas em cada circuito, corrente, fases, carga instalada e demanda em cada quadro;
- Memorial de cálculo e dimensionamento de circuitos, fiação e disjuntores, para a rede estabilizadas e comum, com indicação objetiva de métodos, formulas e normas técnicas aplicadas nos cálculos;
- Indicação e detalhes das proteções primárias, secundárias e terciárias de rede elétrica.

2 SISTEMAS ELETRICOS (REDE ESTABILIZADA)

- A rede elétrica para atender aos equipamentos de informática (estações de trabalho e periféricos), os equipamentos de rede local e de comunicação de dados, deverá possuir malha exclusiva e independente de tensão elétrica estabilizada.
- A estabilização deverá utilizar-se de caminhos específicos, não podendo ser compartilhados com o sistema de dutos utilizados para cabos de rede local e nem da rede elétrica comum. Os quadros deverão ser separados da rede elétrica comum.
- Deverá haver sistema ininterrupto de energia (Nobreak).
- A concepção de projeto elétrico deve considerar a separação das cargas consideradas comuns daquelas essenciais, em quadros distintos, prevendo-se possibilidade de utilização futura de um grupo gerador para alimentação de cargas consideradas essenciais, em caso de falha da alimentação da concessionária local.
- Deverão ser especificados todos os materiais e equipamentos a serem utilizados nesta instalação e avaliados melhores localização dos quadros e equipamentos deste sistema.
- Deverão ser apresentados os seguintes produtos técnicos:
  - Dimensionamento e previsão de cargas dos circuitos e quadros indicando-se: circuito, carga distribuída em cada circuito, corrente de projeto e corrigida, seção de condutores, proteção - tipo corrente, fase, carga instalada em cada quadro;
  - Memorial de cálculo e dimensionamento de circuito, fiação e disjuntores, para rede estabilizada e comum, com indicação objetiva de métodos, formulas e normas técnicas aplicadas nos cálculos;

3 SISTEMAS ELÉTRICOS (SPDA E ATERRAMENTO)

3.1 ATERRAMENTO: De acordo com projeto elétrico.

3.2 SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV - CFTV

- Deverá ser prevista a instalação de circuito fechado de TV para monitoramento de áreas internas e externas à edificação.

- Deverá ser elaborado estudo indicativo das áreas a serem vigiadas, do grau de detalhamento desejável para cada área dos pontos ou áreas específicas de vigilância constante, do grau de segurança de cada área, da tecnologia a ser adotada para gravação e recuperação imagens e do local onde ficarão instalados os componentes do sistema, bem como dos pontos onde ficarão os monitores do sistema. Deverá ser avaliada a possibilidade de integração entre o circuito de monitoramento do tipo CFTV, do DMA, e o da estrutura já implantada no edifício sede.
  - Além da documentação técnica, deverão ainda ser apresentados os seguintes produtos técnicos:
    - Esquema de ligação dos equipamentos e fontes de alimentação;
    - Arranjo dos consoles da central de monitores;
    - Descritivo de metodologia utilizada para identificação dos elementos do sistema;
    - Arranjo dos bastidores;
    - Indicação e detalhes do sistema de aterramento usado para telecomunicação.
1. Para esse projeto deverão ser apresentados os detalhamentos mínimos relacionados abaixo:

**PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO**

- Redes externas de:
  - Luz
  - Energia
- Centro de medição e transformação
  - Indicação de:
    - Dimensões
    - Posicionamento dos equipamentos.
- Sistema de para-raios
  - Indicação de:
    - Diâmetro nominal das tubulações
    - Bitola dos condutores

**PLANTA DOS PAVIMENTOS**

- Posicionamento das redes internas de telefone e especiais.
- Indicação de:
  - Pontos de conjuntos
  - Interligações
  - Dutos
  - Condutores
  - Alimentação dos quadros gerais e parciais/Dimensionamento

**DETALHES**

- Centro de Medição
- Recinto de Transformação
- Instalação dos Postos e Luminárias
- Quadro Gerais e Parciais
- 

**MEMORIAL DESCRITIVO**

- Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.
- Indicação de:
  - Legenda das convenções gráficas;
  - Tipo de instalações;
  - Sistemas construtivos;
- Tipos de materiais.

**RELAÇÃO DE MATERIAIS**

- Relação detalhada de todos os materiais e quantidades

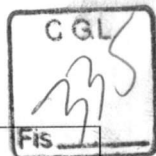
8	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO SPDA</b>	1,80	3.600,00
---	-------	----------------	---------------------	------	----------

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

*Handwritten mark*

*Handwritten arrow pointing to the table*



			Elaboração de Projeto SPDA em conformidade com a norma ABNT5419 - Neste projeto deverá estar incluso a malha de aterramento, malha de proteção contra descarga atmosférica e para raios, devidamente cadastrada nos órgãos competente.		
9	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ O dimensionamento das instalações de prevenção de combate a incêndio deverá ser realizado com base nas normas do código de prevenção de incêndio do corpo de bombeiro do Tocantins.</li><li>➤ A instalação, considerando o uso da edificação, deverá incluir, no mínimo, os seguintes sistemas:<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema de iluminação de emergência e sinalização para abandono do local (harmonizadas com projetos de comunicação visual);</li><li>• Sistema de unidades móveis (extintores);</li><li>• Iluminação anti-pânico (integradas ao projeto de instalação elétricas);</li><li>• Sistemas hidráulicos preventivos (hidrantes e paredes);</li><li>• Sistemas de proteção de descargas atmosféricas.</li></ul></li><li>➤ O sistema hidráulico preventivo (hidrantes) deverá levar em consideração a classe de risco do prédio, e a utilização da água da cisterna e o reservatório superior. Prever solução para o caso de falta de energia elétrica.</li><li>➤ O funcionamento do sistema deverá ser por gravidade e do tipo sob comando, ou seja, o fluxo de água ao ponto de aplicação ocorrerá mediante manobra manual de forma que abrindo-se o hidrante o sistema entra em funcionamento.</li><li>➤ As caixas de incêndio terão abrigos metálicos, e serão embutidas ou externas, e cada pavimentação, no mínimo, possuirá um hidrante posicionado conformes as normas antes referidas. O sistema deverá possuir pelo menos um registro de passeio, localizado junto ao meio fio, o qual deverá ser utilizado pelos bombeiros, contando com uma válvula de retenção para evitar vandalismo.</li><li>➤ Na saída do reservatório, na tubulação de aço galvanizado, deverá ser colocado uma chave de fluxo que acionará a sinalização ótica e sonora no quadro geral da portaria, uma vez colocado em funcionamento o sistema.</li><li>➤ O sistema de extintores deverá consistir da colocação de unidades extintoras móveis (extintores), adequadamente distribuídas e sinalizadas conformes as normas já referidas.</li><li>➤ O prédio será dotado de sistema de detecção e alarme, com os equipamentos adequadamente distribuídos e integrados com supervisão predial, tudo em conformidade com as normas vigentes, devidamente cadastrado nos órgãos competente.</li></ul>	2,80	5.600,00
10	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO REDE TELEFÔNICA:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Os sistemas telefônicos e lógicos deverão fazer uso de infra-estrutura (tubulação e cabos) o mais flexível possível, do ponto de vista operacional.</li><li>➤ A ser definido em projeto específico.</li><li>➤ Deverão ser especificado todos os materiais e equipamentos a serem utilizados na instalação desses sistemas.</li><li>➤ Para esse projeto deverão ser apresentados os detalhes mínimos relacionados abaixo:</li></ul> <b>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Redes externas de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Telefone</li><li>• Especiais</li></ul></li><li>➤ Centro de medição e transformação<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Indicação de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensões</li><li>• Posicionamento dos equipamentos.</li></ul></li></ul></li><li>➤ Sistema de para-raios<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Indicação de:</li></ul></li></ul>	1,80	3.600,00



			<ul style="list-style-type: none"><li>• Diâmetro nominal das tubulações</li><li>• Bitola dos condutores</li></ul> <p><b>PLANTA DOS PAVIMENTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Posicionamento das redes internas de telefone e especiais.</li><li>➤ Indicação de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Pontos de conjuntos</li><li>• Interligações</li><li>• Dutos</li><li>• Condutores</li><li>• Alimentação dos quadros gerais e parciais/Dimensionamento</li></ul></li></ul> <p><b>DETALHES</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Centro de Medição</li><li>• Recinto de Transformação</li><li>• Instalação dos Postos e Luminárias</li><li>• Quadro Gerais e Parciais</li></ul> <p><b>MEMORIAL DESCRITIVO</b></p> <p>Descrição Técnica dos procedimentos e serviços a serem executados na obra, com definição das técnicas e materiais a serem empregados na construção do edifício em questão. Este documento diz respeito ao procedimento técnico de todos os projetos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Indicação de:<ul style="list-style-type: none"><li>• Legenda das convenções gráficas;</li><li>• Tipo de instalações;</li><li>• Sistemas construtivos;</li><li>• Tipos de materiais.</li></ul></li></ul> <p><b>RELAÇÃO DE MATERIAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Relação detalhada de todos os materiais e quantidades</li></ul>		
11	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO REDE LÓGICA:</b> Neste projeto está incluso a rede lógica para computadores seja ela sem ou com fio e também o sistema de telefonia. Não está contemplada a especificação de PABX e nem tão pouco contratação dos circuitos de comunicação para fornecimento do sistema de telefonia junto a operadora local. Para este projeto deverá haver disponibilidade no prédio de uma sala com área mínima de 4,0 M <sup>2</sup> , ambiente onde ficará instalados os equipamentos.	1,80	3.600,00
12	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definição da implantação da rede interna e captação do telhado;</li><li>• Cálculo e dimensionamento da rede;</li><li>• Desenhos da implantação da rede em escala apropriada;</li><li>• Desenhos ampliados dos detalhes necessários</li></ul>	1,80	3.600,00
13	2.000	M <sup>2</sup>	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS:</b>	2,80	5.600,00
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 2</b>					<b>86.000,00</b>

### 3.OBJETO

Constitui o presente objeto a **contratação de empresa para elaboração de projetos complementares destinados à Unidade de Saúde**, conforme especificações do Edital.

Fica expressa que todas as despesas geradas para execução do avençado serão de inteira responsabilidade do fornecedor registrado, inclusive as obrigações previdenciárias e trabalhistas;

### 4. VALIDADE E REAJUSTAMENTO

A presente Ata de Registro de Preços terá a validade de 12 (doze) meses, contados a partir de sua publicação em imprensa oficial da Prefeitura de Palmas.

COG  
337  
Fis.

Poderá a Administração, mesmo comprovada a ocorrência mencionada no parágrafo anterior, optar por cancelar a Ata e providenciá-lo em outro procedimento licitatório.

Fica facultada a Administração em firmar as contratações que poderão advir, pela Ata de Registro de Preços, podendo ser adquirido o mesmo objeto ora registrado, por outros meios previstos legalmente.

Caso evidenciado que o valor registrado em Ata tornar-se superior ao praticado no mercado será convocado o classificado em primeiro lugar, para negociações, e tendo estas frustradas, convocados os remanescentes pela ordem de classificação para assim fazê-lo.

Caso evidenciado que o valor registrado em Ata tornar-se inferior ao praticado no mercado, e o vencedor classificado em primeiro lugar declarar a impossibilidade de fornecimento nos preços registrados, este será liberado do compromisso, sem aplicações de penalidades, sendo os demais remanescentes convocados, em ordem de classificação para assim fazê-lo.

## 5. DAS PENALIDADES

Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, a classificada em primeiro lugar, poderá sujeitar às penalidades seguintes:

- a) Multa de 10% (dez por cento) do valor global do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;
- b) Multa de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- c) 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;
- d) Suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com o Município de Palmas, pelo prazo que for fixado pela Administração em função da natureza e da gravidade da falta cometida, conforme previsto nos termos do artigo 7º da Lei 10.520/02, Decreto Municipal nº 203/05 e Leis subsidiárias;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, considerando, para tanto, reincidências de faltas, sua natureza e gravidade.

A aplicação de quaisquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo, devidamente autuado, e que assegure o contraditório e a ampla defesa, conforme os preceitos legais da Lei 8.666/93.

## 6. DO CONTRATO

A adjudicatária será convocada pela Secretaria da Saúde para assinatura de instrumento contratual relativo ao objeto, devendo comparecer no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis contados da notificação, prorrogável por até igual período quando solicitado justificadamente pelo interessado.

O contrato será firmado conforme minuta constante no instrumento convocatório da licitação.

O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da legislação.

Fica facultado à Administração, quando o vencedor não assinar o instrumento contratual, no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, nas condições estabelecidas no encerramento de seus lances e registrados em Ata de Registro de Preços.

A Contratada não poderá subcontratar o objeto.

Aplicam-se, no que couberem, as disposições contidas nos arts. 54 a 88 da Lei 8.666/93, independentemente de transcrição.

As despesas com a presente aquisição de serviços correrão à conta da Secretaria da Saúde, na dotação orçamentária consignada no projeto/atividade 10.301.0059.1026, natureza da despesa 4.4.90.51, fontes 0010 e 0040.

## 7. VALOR E PAGAMENTO

Por cada serviço executado, a Contratante pagará à Contratada os preços registrados nesta ata, salvo alterações conforme notificações inseridas em reajustamentos.

Fica expressamente estabelecido que os preços contratados incluem todos os custos diretos e indiretos para a completa execução do avençado.

Quando notificado antes da efetiva conclusão da execução do objeto, a Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições de sua proposta, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor, conforme previsto no § 1º do art. 65 da Lei 8.666/93, mediante justificativa técnica por parte do ordenador da despesa.

Os pagamentos devidos ao licitante serão efetuados em moeda corrente nacional, mensalmente e de acordo com as quantidades executadas.

Os pagamentos deverão ser efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias da data da entrada das notas fiscais do protocolo da Prefeitura,





após as mesmas serem conferidas e atestadas pelo responsável na Secretaria Municipal de Saúde.

**8. DO LOCAL E DO PRAZO DA ENTREGA**

O local para a entrega dos projetos será na Gerência de Gestão da Secretaria da Saúde, localizada à 103 Sul, Rua SO 07, Lt 03, em Palmas-TO.

A empresa Contratada deverá executar os serviços requeridos no prazo de até 30 (trinta) dias, após a assinatura do contrato e recebimento da Ordem de Serviços.

**9. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

É permitida a inclusão nesta ata de qualquer órgão da Administração Publica, que apresentar pedido de inclusão junto a Diretoria de Compras e Licitação da Prefeitura de Palmas -TO, onde houver autorização formal do licitante em atendê-la, nas mesmas condições nela estabelecidas.

**10. TRIBUTOS**

É de inteira responsabilidade da Contratada os ônus tributários e encargos sociais resultantes deste Contrato, inclusive os decorrentes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social.

Em caso algum, a Contratante pagará indenização à Contratada por encargos resultantes da Legislação Trabalhista e da Previdência Social, oriundos de Contrato entre a mesma e seus empregados.

**11. FORO**

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

**12. DISPOSIÇÕES GERAIS**

Reger-se-á a presente Ata de Registro de Preços, no que for omissivo, pelas disposições constantes na Lei Federal nº 10.520/2002, Decreto Federal nº 5.450/2005, Decreto Federal nº 3.931/2001, Decreto Municipal nº 203/2005, Decreto Municipal 218/2007, com aplicação subsidiária da Lei nº 8.666/93, e no processo nº 2011000054.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS - Capital do Estado do Tocantins, no dia 18 de março de 2011.

*João Marciano Junior*  
Diretor de Compras e Licitações  
Secretaria de Planejamento  
Diretor de Compras e Licitação  
Prefeitura de Palmas/TO

*[Handwritten Signature]*  
Pregoeiro

*[Handwritten Signature]*  
Equipe de Apoio  
Juliana Costa dos Santos  
Equipe de Apoio  
Sec. de Finanças  
Prefeitura de Palmas - TO

EMPRESA:

*[Handwritten Signature]*  
Sérgio G. Monteiro Filho



# Diário Oficial

## DO MUNICÍPIO DE PALMAS



ANO II Nº 251

PALMAS - TO, QUINTA-FEIRA, 31 DE MARÇO DE 2011

### SUMÁRIO

Secretaria Municipal de Finanças	1
Secretaria Municipal da Educação	4
Secretaria Municipal da Saúde	5
Procuradoria Geral do Município	5
Fundação Cultural de Palmas	6

### Secretaria Municipal de Finanças

#### EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 014-PP/SEFIN PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2011

Processo nº: 54/2011  
Validade 12 (doze) meses  
REGISTRO DE PREÇOS para execução dos serviços a seguir relacionados, proveniente da sessão pública do pregão de forma presencial n.º 014/2011, sucedido em 21/02/2011, às 09h, realizado pelo pregoeiro da Secretaria de Finanças.

#### FUNDAMENTO LEGAL:

Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 203, de 17 de agosto de 2005, Decreto Federal nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto Municipal nº 218, de 28 de novembro de 2007, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (inclui-se em todas as alterações promovidas, no que couber).

#### 2.DOS CONTEMPLADOS EM 1º LUGAR

Fornecedor		CNPJ			
SERGIO G. MONTEIRO FILHO		00.314.318/0001-47			
LOTE 1 - PROJETOS PADRÃO					
Projetos de aproximadamente 500m², que serão repetidos conforme solicitação da SEMUS					
ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÕES	VLR UNITÁRIO	VLR TOTAL
1	7.000	M²	LEVANTAMENTOS PRELIMINARES	6,00	42.000,00
2	7000	M²	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO	1,56	10.920,00
3	7.000	M²	PROJETO DE COBERTURA	1,56	10.920,00
4	7.000	M²	PROJETO DE FUNDAÇÃO	1,00	7.000,00
5	7.000	M²	PROJETO HIDRÁULICO	1,70	11.900,00
6	7.000	M²	PROJETO SANITÁRIO	1,70	11.900,00
7	7.000	M²	PROJETO ELÉTRICO	1,95	13.650,00
8	7.000	M²	PROJETO SPDA	0,95	6.650,00
9	7.000	M²	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	1,36	9.520,00
10	7.000	M²	PROJETO REDE TELEFÔNICA	0,95	6.650,00
11	7.000	M²	PROJETO REDE LÓGICA	0,95	6.650,00
12	7.000	M²	PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	0,95	6.650,00
13	7.000	M²	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS	1,09	7.630,00
VALOR TOTAL DO LOTE 1 R\$					152.040,00
LOTE 2 - PROJETOS DISTINTOS					
ITEM	QTD	UND	ESPECIFICAÇÕES	VLR UNITÁRIO	VLR TOTAL
1	2.000	M²	LEVANTAMENTOS PRELIMINARES:	6,00	12.000,00
2	2.000	M²	PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO	4,00	8.000,00
3	2.000	M²	PROJETO DE COBERTURA	4,00	8.000,00
4	2.000	M²	PROJETO DE FUNDAÇÃO	2,60	5.200,00
5	2.000	M²	PROJETO HIDRÁULICO	4,30	8.600,00
6	2.000	M²	PROJETO SANITÁRIO	4,30	8.600,00
7	2.000	M²	PROJETO ELÉTRICO	5,00	10.000,00
8	2.000	M²	PROJETO SPDA	1,80	3.600,00
9	2.000	M²	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	2,80	5.600,00
10	2.000	M²	PROJETO REDE TELEFÔNICA	1,80	3.600,00



Assinado de forma digital por PALMAS PREFEITURA MUNICIPAL  
DN: cn=PALMAS PREFEITURA MUNICIPAL, o=BR, ou=PALMAS, st=TO,  
c=BR, email=autoridade.Certificadora@SERPROCAF  
Motivo: Sou o autor deste documento  
Localização: Palmas-TO  
Data: 2011.03.31 09:01:00 -0300'

11	2.000	M²	PROJETO REDE LÓGICA	1,80	3.600,00
12	2.000	M²	PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS	1,80	3.600,00
13	2.000	M²	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS:	2,80	5.600,00
VALOR TOTAL DO LOTE 2					86.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS - Capital do Estado do Tocantins, no dia 30 de março de 2011.

Eneas Ribeiro Neto  
Pregoeiro

#### EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 021-PP/SEFIN PREGÃO PRESENCIAL Nº 021/2011

Processo nº: 2038/2011  
Validade 12 (doze) meses  
REGISTRO DE PREÇOS para execução dos serviços a seguir relacionados, proveniente da sessão pública do pregão de forma presencial n.º 021/2011, sucedido em 14/03/2011, às 09h, realizado pelo pregoeiro da Secretaria de Finanças.

#### FUNDAMENTO LEGAL:

Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 203, de 17 de agosto de 2005, Decreto Federal nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto Municipal nº 218, de 28 de novembro de 2007, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (inclui-se em todas as alterações promovidas, no que couber).

#### 2.DOS CONTEMPLADOS EM 1º LUGAR

Fornecedor		CNPJ			
Palmas Chaves Serviços LTDA		02.485.653/0001-33			
Item	Unid	Qtd	Descrição	Valor Unit.	Valor total R\$
01	800	sv	Cópia de chave	2,40	1.920,00
02	250	sv	Confeção de chave	7,72	1.930,00
03	3.000	sv	Abertura de portas, armários e gavetas de mesa	6,40	19.200,00
04	100	sv	Substituição de fechaduras	6,00	600,00
05	100	sv	Troca de combinações de chaves	6,00	600,00
06	90	sv	Instalação de fechaduras internas e externas	5,00	450,00
07	30	sv	Confeção de chaves para veículos	10,00	300,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS - Capital do Estado do Tocantins, no dia 30 de março de 2011.

Antonio Luiz Cardozo Brito  
Pregoeiro

#### EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 032-PE/SEFIN PREGÃO ELETRÔNICO Nº 032/2010

Processo nº: 26.868/2010  
Validade 12 (doze) meses  
REGISTRO DE PREÇOS para a prestação de serviços a seguir relacionados, proveniente da sessão pública do pregão de forma eletrônica n.º 032/2010, sucedido em 03/09/2010, às 10h30min, realizado pelo pregoeiro da Secretaria de Finanças.

#### FUNDAMENTO LEGAL:

Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto Municipal nº 203, de 17 de agosto de 2005, Decreto Federal nº 3.931, de 19 de setembro de 2001, Decreto Municipal nº 218, de 28 de novembro de 2007, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 (inclui-se em todas as alterações promovidas, no que couber).

Documento assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de chaves Públicas Brasileira - ICP



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS**  
**Secretaria de Finanças**  
Diretoria de Compras e Licitações

Processo: **2011000054**  
Interessado: **SECRETARIA DA SAÚDE**  
**ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES**  
Assunto: **REGISTRO DE PREÇOS**  
Licitação: **PREGÃO PRESENCIAL Nº 014/2011**  
Vigência do RP: **31/03/11 A 30/03/2012**

**DESPACHO Nº 302/2011-CPL/SEFIN**

Encaminhem-se os autos à Secretaria da Saúde para prosseguimento, quando informamos que a Autorização de Empenho para utilização do Registro de Preços será emitida conforme requisição dessa Secretaria, devidamente acostada nestes autos e acompanhada da Nota de Reserva da despesa.

Palmas, aos 04 dias do mês de abril de 2011.

João Marciano Júnior  
Diretor de Compras e Licitações



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPI 3/3

NR. REQUISIÇÃO: 9812011	Cot. Reg. Preço	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE		
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA		

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
1	7.089 - LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO - LEVANTAMENTOS PRELIMINARES: TOPOGRÁFICO; PLANIALTIMÉTRICO; QUANTIFICAR AS MOVIMENTAÇÕES DE TERRA; SONDAGEM DO TERRENO.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 6,00	R\$ 42.000,00
2	8.044 - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO: TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO ARMADO (LAJES, VIGAS, VERGAS, PILARES E OUTROS) DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL E EXECUTADOS EM CONCRETO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES. TAMBÉM DEVERÁ SER EXECUTADO UM PLANO DE DESFORMA DAS PEÇAS E LAJES DE TODA A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A SER PROJETADA, CONFORME O EXIGIDO PELA RESPECTIVA NORMA.  A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DE PILARES INDICAÇÃO DE: EIXOS DIMENSÕES COTAS DE ARRASAMENTO. CARGAS ATUANTES, COM INDICAÇÃO DOS ESFORÇOS MÁXIMOS E MÍNIMOS. INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE LIGAÇÃO.  B) PLANTAS DOS PAVIMENTOS E COBERTURA INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS. INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES COTAS DE NÍVEL. TIPO DE PROTEÇÃO. LISTAGEM DE MATERIAL. SENTIDO DE CAIMENTO DE DECLIVIDADE DAS COBERTURAS.  C) CORTES E DETALHES CORTES E DETALHES DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS. INDICAÇÃO DE: COTAS DE NÍVEL; DIMENSÕES; FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO MATERIAIS; TIPOS DE PROTEÇÃO; DETALHES.  D) PLANTAS, CORTES, DETALHES E FORMAS DOS PAVIMENTOS E DE COBERTURA. INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL; TIPO DE CONCRETO; ÁREA DE FORMAS; VOLUME DE CONCRETO.  E) PLANTAS E CORTES DAS ARMADURAS ARMADURAS DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE TODOS OS COMPONENTES. TABELA DE FERRO, COM INDICAÇÃO POR BARRA DE: BITOLAS; QUANTIDADES; COMPRIMENTOS UNITÁRIOS. TABELA - RESUMO POR TIPO DE FERRO, COM INDICAÇÃO DE: BITOLAS; COMPRIMENTO TOTAL; PESO TOTAL.  F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULO EMPREGADO.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,56	R\$ 10.920,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
3	8.045 - PROJETO DE COBERTURA - PROJETO DE COBERTURA: AS COBERTURAS PODERÃO SER FEITAS ASSENTES E FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA. DEVERÃO SER EXECUTADAS ATENDENDO AS CONDIÇÕES DE INCLINAÇÃO, APOIO, TRANSPASSE, FIXAÇÃO, PEÇAS COMPLEMENTARES (RUFOS, CUMEIRAS, PINGADEIRAS, ETC) A SEREM DETALHADAS NO PROJETO BÁSICO, SEGUINDO AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE NO TOCANTE A ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO. TODAS AS CALHAS DEVERÃO SER DOTADAS DE EXTRAVASARES, ESTRATEGICAMENTE POSICIONADOS, QUE ATUARÃO SOMENTE NO CASO DE ENTUPIMENTOS DOS RALOS. TODOS OS ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA DEVERÃO SER PROJETADOS OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1.56	R\$ 10.920,00
4	8.046 - PROJETO DE FUNDAÇÃO - PROJETO DE FUNDAÇÃO: AS FUNDAÇÕES, BLOCOS E BALDRAMES DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E LOCADOS EM PROJETOS ESPECÍFICOS E EXECUTADOS EM CONCRETO ARMADO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES.  A) ESTACAS LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DETERMINAÇÃO DE: TIPO E INCLINAÇÃO DAS ESTACAS; COTAS DE ARRASAMENTO; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; DIMENSÕES; PROFUNDIDADE; CARGAS ATUANTES COM INCLINAÇÕES DOS ESFORÇOS MÁXIMOS E MÍNIMOS.  B) BLOCOS DE COROAMENTO LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR DOS BLOCOS; ARRANQUE DOS PILARES; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; VOLUME DE CONCRETO; DIMENSÕES;  C) FUNDAÇÃO DIRETA, CORRIDA OU ISOLADA. LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR DAS SAPATAS; ALVENARIAS DE EMBASAMENTO; ARRANQUE DE PILARES; TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO, CRITÉRIOS A SEREM SEGUIDOS PELO CONSTRUTOR CASO A TENSÃO ESPECIFICADA NÃO SEJA ATINGIDA; GRAU DE COMPACTAÇÃO NECESSÁRIO; ESPESSURA DO LASTRO DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS; VOLUME DE CONCRETO; QUANTIDADE DE FORMAS.  D) CORTES E DETALHES INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL.  E) PLANTAS, CORTES DETALHES DA ARMADURA. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO TABELAS RESUMO DAS FERRAGENS, COM INDICAÇÃO DO TIPO DE AÇO (TAXA DE ESCORAMENTO)  F) MEMORIAL DE CÁLCULO INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULOS ADOTADOS.  OBS.: O AUTOR DO PROJETO DEVERÁ INSERIR NOTA NA PRANCHA PARA O CASO EM QUE, NA COTA PREVISTA EM PROJETO PARA ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO, O TERRENO APRESENTAR CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DO INDICADO PELA SONDAGEM OU DO INDICADO NO PROJETO, DEVERÁ SER CONSULTADO.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,00	R\$ 7.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
343  
Fls.

NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

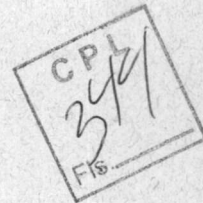
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
5	8.047 - PROJETO HIDRAULICO - PROJETO HIDRÁULICO:  1. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA  O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DEVERÁ SER DIMENSIONADO EM OBEDIÊNCIA AS NORMAS BRASILEIRAS, PREVENDO O CORRETO CONSUMO DE ÁGUA COM BASE NA POPULAÇÃO ESTIMADA PARA O PRÉDIO, AS CAPACIDADES DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA PARA INCENDIO (A SER DEFINIDA CONFORME NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS DO TOCANTINS), E A ALIMENTAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE CONSUMO EM CONDIÇÕES TÉCNICAS DE PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇOS, DE PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA E DE VELOCIDADE MÁXIMA. O POSICIONAMENTO DOS PONTOS DE CONSUMO DEVERÁ SER DEFINIDO NO DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO. A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA SERÁ VERTICAL, COM BARRILETE A PARTIR DO RESERVATORIO ELEVADO, A SER POSICIONADO ACIMA DA LAJE A SER DEFINIDO. NA POSIÇÃO, AS TUBULAÇÕES PASSARÃO PELOS ESPAÇOS RESERVADOS PARA ESSE FIM, SHAFTS LOCALIZADOS NA PARTE CENTRAL DE EDIFICAÇÃO, DESENVOLVENDO HORIZONTALMENTE ATÉ OS DIVERSOS PONTOS DE CONSUMO (BANHEIRO, COPA, JARDIM). OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL. O RESERVATORIO PODERÁ SER EM PVC, DESDE QUE NÃO ACARRETE PREJUÍZO AO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, COM CAPACIDADE A SER DEFINIDO NO PROJETO HIDRO-SANITARIO, E DEVERÁ POSSUIR TODOS OS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS A SUA OPERAÇÃO, TAIS COMO: EXTRAVASARES, TUBULAÇÃO PARA LIMPEZA, TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO E TUBULAÇÕES INDIVIDUAIS DE ENTRADA E SAÍDA; AS TUBULAÇÕES DE SAÍDA PRESERVARÃO UMA DISTÂNCIA DE 5 CM DO FUNDO, PARA PERMITIR O DEPÓSITO DE MATERIAIS EM SUSPENSÃO. PARA CADA COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER COLOCADO UM REGISTRO DE GAVETA, POSSIBILITANDO O ISOLAMENTO DO BARRILETE EM CASO DE NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO. DE OUTRAS COLUNAS PARTIRÃO OS RAMAIS PARA ALIMENTAR OS DEMAIS PONTOS DE CONSUMO, TODOS DOTADOS DE REGISTRO DE GAVETA PARA PERMITIR MANUTENÇÃO.  2. SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS  O DIMENSIONAMENTO DEVERÁ SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS BRASILEIRAS, CONSIDERANDO-SE A PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA PARA CIDADE DE PALMAS-TO. DEVERÃO SER DEFINIDAS AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIOS AO EFICIENTE DESEMPENHO DO SISTEMA. O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ DAR ESCOAMENTO AS ÁGUAS DA CHUVA QUE INCIDEM NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO-SE A CAPTAÇÃO POR MEIO DE CALHAS, COM GRELHAS HEMISFÉRICAS, COM SAÍDA PARA CONDUTORES VERTICAIS EMBUTIDOS NAS ALVENARIAS DA PERIFERIA DO PRÉDIO OU NOS SHAFTS ANTES REFERIDOS, OU POR MEIO DE GRELHAS E RALOS NAS LAJES IMPERMEABILIZADAS. ABRANGERÁ, TAMBÉM, AS ÁREAS URBANIZADAS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO, QUE COMPÕEM O SISTEMA VIÁRIO E AS ÁREAS AJARDINADAS. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER PROVIDAS DE GRELHAS METÁLICAS. OS COLETORES E SUB-COLETORES, DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS POR TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, PARA DIÂMETROS DE ATÉ 150MM, INCLUSIVE, E POR TUBOS DE CONCRETO PARA DIÂMETROS SUPERIORES A 20MM, E DEVERÃO SER LIGADOS À REDE PÚBLICA DE ÁGUAS PLUVIAIS. PARA ESTA LIGAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADO O CADASTRO DA SECRETÁRIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA DA PREFEITURA MUNICIPAL. TODAS AS CALHAS INSTALADAS NA COBERTURA SERÃO DOTADOS DE EXTRAVASORES, DE MODO A IMPEDIR INFILTRAÇÕES NO CASO DE ENTUPIMENTOS.  PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:  A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS). REDES EXTERNAS DE: ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCENDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE:	7000.000	2011244	449051	M2	R\$ 1.70	R\$ 11.900,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>MEDIÇÃO: RESERVAÇÃO: POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS: ESGOTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES. SENTIDO DE CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOUVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>C) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA, BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUMNAS DE RECALQUE. COLUMNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.</p> <p>D) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOUVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.</p> <p>E) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOUVER TAL PREVISÃO)</p> <p>F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA; TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO:	9812011	DATA:	09/05/11
3.200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
3200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
85.9.6	3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE		

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
6	<p>8.171 - PROJETO SANITÁRIO - PROJETO SANITÁRIO: O SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÁ CONSIDERAR A COLETA, A CONDUÇÃO E A DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES DE TODOS OS APARELHOS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, COM FUNCIONALIDADE, ESTÉTICA E ECONOMIA, TOTALMENTE INDEPENDENTE DO SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS. O DIMENSIONAMENTO SERÁ ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, DEFININDO-SE AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIAS AO RÁPIDO, CORRETO E EFICIENTE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA. OS RAMAIS DE DESCARGAS DOS VASOS SANITÁRIOS E CAIXAS SIFONADAS, ASSIM COMO OS TUBOS DE VENTILAÇÃO, DEVERÃO SER PREVISTOS COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO, CLASSE 8, E OS TUBOS DE QUEDA, TAMBÉM EM PVC RÍGIDO, PORÉM DO TIPO REFORÇADO. OS SUB-COLETORES DEVERÃO TER NO MÍNIMO DE 1% E SEREM EXECUTADO EM PVC RÍGIDO, CLASSE 8, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO OU TIPO LEVE, QUANDO ENTERRADOS, E DA SÉRIE REFORÇADO, QUANDO APARENTES. DEVERÃO POSSUIR CAIXAS DE INSPEÇÃO NOS PONTOS DE MUDANÇAS DE TRAJETO OU INSERÇÃO DE NOVOS TUBOS DE QUEDA, PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS NÃO EDIFICADAS OU EM ÁREAS LIVRES QUE PERMITAM AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO. LIGAR-SE-ÃO DIRETAMENTE À REDE PÚBLICA DE COLETA DE ESGOTOS SANITÁRIOS OU A SISTEMA DE TRATAMENTO PRIMÁRIO, SE NÃO HOUVER A REDE PÚBLICA. OS TUBOS DE QUEDA DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS PASSARÃO PELOS SHAFTS DE HIDRÁULICAS, PORÉM DEVERÃO ESTAR CONVENIENTEMENTE AFASTADOS DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DE CONSUMO, DE MODO A MINIMIZAR A POSSIBILIDADE DE CONTAMINAÇÃO.  PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:  A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS). REDES EXTERNAS DE: ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCÊNDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS; SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE: MEDIÇÃO; RESERVAÇÃO; POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS; ESGOTOS.  B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOUVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.  C) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA. BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUNAS DE RECALQUE. COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.  D) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOUVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.  E) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO;</p>	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,70	R\$ 11.900,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
346  
Fis.

NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOUVER TAL PREVISÃO)</p> <p>F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA; TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9812011

DATA: 09/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE

3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE

85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
7	<p>8.048 - PROJETO ELETRICO - PROJETO ELÉTRICO: OS SISTEMAS ELÉTRICOS (TOMADAS, ILUMINAÇÃO E ATERRAMENTO) E ELETRÔNICOS DEVERÃO FAZER USO DE INFRA-ESTRUTURA (TUBULAÇÃO E CABOS) O MAIS FLEXÍVEL POSSÍVEL, DO PONTO DE VISTA OPERACIONAL, QUANTO ÀS REDES DE ENERGIA ELÉTRICA, DEVERÁ SER PREVISTA NO SISTEMA DE CABEAMENTO APROPRIADO. TANTO A REDE ELÉTRICA COMUM, COMO A REDE ESTABILIZADA E A REDE ESTRUTURADA DEVERÃO FAZER USO DE TUBULAÇÕES DISTINTAS. CABERÁ À CONTRATADA REALIZAR ESTUDOS E APRESENTAR SOLUÇÕES DE IMPLANTAÇÕES DA REDE ESTRUTURADA E DA REDE ELÉTRICA QUE VENHAM A ATENDER AOS CRITÉRIOS DE MOBILIDADE E FLEXIBILIDADE AQUI ESTABELECIDOS, DESTACANDO-SE OS ASPECTOS FINANCEIRO E ESTÉTICO DE CADA PROPOSTA, PARA AVALIAÇÃO E ESCOLHA POR PARTE DA CONTRATANTE DE MELHOR SOLUÇÃO A SER ADOTADA NA EDIFICAÇÃO. CABERÁ AINDA À CONTRATADA REVER E PROPOR NOVAS SOLUÇÕES TÉCNICAS SEMPRE QUE A SOLUÇÃO PROPOSTA NÃO FOR APROVADA PELA CONTRATANTE, FACE A DEFICIÊNCIAS DE ORDEM TÉCNICA, CUSTO FINANCEIRO ELEVADO, NÃO ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DESTA ESPECIFICAÇÃO OU NÃO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DESTA ADMINISTRAÇÃO. DEVERÁ SER AVALIADO E PROPOSTO PELA CONTRATADA SISTEMÁTICA DE IDENTIFICAÇÃO PARA TODOS OS ELEMENTOS DE REDE ELÉTRICA, SISTEMAS ELETRÔNICOS E CABEAMENTO ESTRUTURADO</p> <p>1 SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE COMUM E ILUMINAÇÃO)</p> <p>1.1 REDE COMUM: O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, EM PARTICULAR A NBR 5410 (EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO), TÓPICOS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS PRÁTICAS DE PROJETO DO MANUAL DE PRÁTICAS DA SEAP E AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA (CELTINS), DEVENDO PRESTAR-SE ÀS NECESSIDADES DA OBRA. A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS DE ENERGIA COMUM DEVERÁ SER A MAIS ABRANGENTE POSSÍVEL, PREVENDO-SE, SEMPRE QUE POSSÍVEL, A POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO.</p> <p>1.2 ILUMINAÇÃO: A ILUMINAÇÃO DO INTERIOR DO PRÉDIO SERÁ REALIZADA MEDIANTE ESTUDO LUMINOTÉCNICO ADEQUADO À FINALIDADE DA OBRA E ESPECIFICADO NO PROJETO ELÉTRICO, NO QUAL DEVERÁ SER PREVISTA A MAXIMIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM SEU INTERIOR, BEM COMO A POSSIBILIDADE DE INDIVIDUALIZAÇÃO DO ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO POR AMBIENTE DE TRABALHO, EVITANDO-SE A INSTALAÇÃO DE INTERRUPTORES, ACIONANDO LUMINÁRIAS DE DIVERSOS AMBIENTES DE TRABALHOS. AS ÁREAS EXTERNAS SERÃO DEFINIDAS NO PROJETO ELÉTRICO, OBSERVANDO OS CRITÉRIOS DE SEGURANÇA E ECONOMIA, AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR CIRCUITO INDEPENDENTE DOS DE ILUMINAÇÃO. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER ATERRADAS. DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO. DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: PROJETO DE LUMINOTÉCNICA DE TODOS OS AMBIENTES, INCLUSIVE EXTERNOS À EDIFICAÇÃO; DETALHES ESPECÍFICOS DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE LIGAÇÕES DE MOTORES, CONJUNTO NOBREAK/ESTABILIZADOR, LUMINÁRIAS, QUADROS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E OUTROS; DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGAS DISTRIBUÍDAS EM CADA CIRCUITO, CORRENTE, FASES, CARGA INSTALADA E DEMANDA EM CADA QUADRO; MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITOS, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA A REDE ESTABILIZADAS E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS; INDICAÇÃO E DETALHES DAS PROTEÇÕES PRIMÁRIAS, SECUNDÁRIAS E TERCIÁRIAS DE REDE ELÉTRICA.</p> <p>2 SISTEMAS ELETRICOS (REDE ESTABILIZADA) A REDE ELÉTRICA PARA ATENDER AOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA (ESTAÇÕES DE TRABALHO E PERIFÉRICOS), OS EQUIPAMENTOS DE REDE LOCAL E DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, DEVERÁ POSSUIR MALHA EXCLUSIVA E INDEPENDENTE DE TENSÃO ELÉTRICA ESTABILIZADA. A ESTABILIZAÇÃO DEVERÁ UTILIZAR-SE DE CAMINHOS ESPECÍFICOS, NÃO PODENDO SER COMPARTILHADOS COM O SISTEMA DE DUTOS UTILIZADOS PARA CABOS DE REDE LOCAL E NEM DA REDE ELÉTRICA COMUM. OS QUADROS DEVERÃO SER SEPARADOS DA REDE ELÉTRICA COMUM.</p>	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,95	R\$ 13.650,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA	

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>DEVERÁ HAVER SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA (NOBREAK). A CONCEPÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO DEVE CONSIDERAR A SEPARAÇÃO DAS CARGAS CONSIDERADAS COMUNS DAQUELAS ESSENCIAIS, EM QUADROS DISTINTOS, PREVENDO-SE POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO FUTURA DE UM GRUPO GERADOR PARA ALIMENTAÇÃO DE CARGAS CONSIDERADAS ESSENCIAIS, EM CASO DE FALHA DA ALIMENTAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL. DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO E AVALIADOS MELHORES LOCALIZAÇÃO DOS QUADROS E EQUIPAMENTOS DESTES SISTEMAS. DEVERÃO SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGA DISTRIBUÍDA EM CADA CIRCUITO, CORRENTE DE PROJETO E CORRIGIDA, SEÇÃO DE CONDUTORES, PROTEÇÃO TIPO CORRENTE, FASE, CARGA INSTALADA EM CADA QUADRO; MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITO, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA REDE ESTABILIZADA E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS;</p> <p>3 SISTEMAS ELÉTRICOS (SPDA E ATERRAMENTO)</p> <p>3.1 ATERRAMENTO: DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO.</p> <p>3.2 SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV CFTV DEVERÁ SER PREVISTA A INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV PARA MONITORAMENTO DE ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS À EDIFICAÇÃO. DEVERÁ SER ELABORADO ESTUDO INDICATIVO DAS ÁREAS A SEREM VIGIADAS, DO GRAU DE DETALHAMENTO DESEJÁVEL PARA CADA ÁREA DOS PONTOS OU ÁREAS ESPECÍFICAS DE VIGILÂNCIA CONSTANTE, DO GRAU DE SEGURANÇA DE CADA ÁREA, DA TECNOLOGIA A SER ADOTADA PARA GRAVAÇÃO E RECUPERAÇÃO IMAGENS E DO LOCAL ONDE FICARÃO INSTALADOS OS COMPONENTES DO SISTEMA, BEM COMO DOS PONTOS ONDE FICARÃO OS MONITORES DO SISTEMA. DEVERÁ SER AVALIADA A POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO ENTRE O CIRCUITO DE MONITORAMENTO DO TIPO CFTV, DO DMA, E O DA ESTRUTURA JÁ IMPLANTADA NO EDIFÍCIO SEDE. ALÉM DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FONTES DE ALIMENTAÇÃO; ARRANJO DOS CONSOLES DA CENTRAL DE MONITORES; DESCRIPTIVO DE METODOLOGIA UTILIZADA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO SISTEMA; ARRANJO DOS BASTIDORES; INDICAÇÃO E DETALHES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO USADO PARA TELECOMUNICAÇÃO. PARA ESSE PROJETO DEVERÃO SER APRESENTADOS OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO REDES EXTERNAS DE: LUZ ENERGIA CENTRO DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS. SISTEMA DE PARA-RAIOS INDICAÇÃO DE: DIÂMETRO NOMINAL DAS TUBULAÇÕES BITOLA DOS CONDUTORES</p> <p>B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE TELEFONE E ESPECIAIS. INDICAÇÃO DE: PONTOS DE CONJUNTOS INTERLIGAÇÕES DUTOS CONDUTORES ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS GERAIS E PARCIAIS/DIMENSIONAMENTO</p> <p>C) DETALHES CENTRO DE MEDIÇÃO RECINTO DE TRANSFORMAÇÃO INSTALAÇÃO DOS POSTOS E LUMINÁRIAS QUADRO GERAIS E PARCIAIS</p> <p>D) MEMORIAL DESCRITIVO</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPI  
349  
Fls.

NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA	

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
8	DESCRÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA DAS CONVENÇÕES GRÁFICAS; TIPO DE INSTALAÇÕES; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.  E) RELAÇÃO DE MATERIAIS RELAÇÃO DETALHADA DE TODOS OS MATERIAIS E QUANTIDADES 8.049 - PROJETO SPDA - PROJETO SPDA ELABORAÇÃO DE PROJETO SPDA EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT5419 NESTE PROJETO DEVERÁ ESTAR INCLUSO A MALHA DE ATERRAMENTO, MALHA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA E PARA RAIOS, DEVIDAMENTE CADASTRADA NOS ÓRGÃOS COMPETENTE.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 0,95	R\$ 6.650,00
9	8.050 - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO: O DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO DEVERÁ SER REALIZADO COM BASE NAS NORMAS DO CÓDIGO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO DO CORPO DE BOMBEIRO DO TOCANTINS. A INSTALAÇÃO, CONSIDERANDO O USO DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ INCLUIR, NO MÍNIMO, OS SEGUINTE SISTEMAS: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL (HARMONIZADAS COM PROJETOS DE COMUNICAÇÃO VISUAL); SISTEMA DE UNIDADES MÓVEIS (EXTINTORES); ILUMINAÇÃO ANTI-PÂNICO (INTEGRADAS AO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICAS); SISTEMAS HIDRÁULICOS PREVENTIVOS (HIDRANTES E PAREDES); SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.  O SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (HIDRANTES) DEVERÁ LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A CLASSE DE RISCO DO PRÉDIO, E A UTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA CISTERNA E O RESERVATÓRIO SUPERIOR. PREVER SOLUÇÃO PARA O CASO DE FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA. O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DEVERÁ SER POR GRAVIDADE E DO TIPO SOB COMANDO, OU SEJA, O FLUXO DE ÁGUA AO PONTO DE APLICAÇÃO OCORRERÁ MEDIANTE MANOBRA MANUAL DE FORMA QUE ABRINDO-SE O HIDRANTE O SISTEMA ENTRA EM FUNCIONAMENTO. AS CAIXAS DE INCÊNDIO TERÃO ABRIGOS METÁLICOS, E SERÃO EMBUTIDAS OU EXTERNAS, E CADA PAVIMENTAÇÃO, NO MÍNIMO, POSSUIRÁ UM HIDRANTE POSICIONADO CONFORMES AS NORMAS ANTES REFERIDAS. O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS UM REGISTRO DE PASSEIO, LOCALIZADO JUNTO AO MEIO FIO, O QUAL DEVERÁ SER UTILIZADO PELOS BOMBEIROS, CONTANDO COM UMA VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA EVITAR VANDALISMO. NA SAÍDA DO RESERVATÓRIO, NA TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO, DEVERÁ SER COLOCADO UMA CHAVE DE FLUXO QUE ACIONARÁ A SINALIZAÇÃO ÓTICA E SONORA NO QUADRO GERAL DA PORTARIA, UMA VEZ COLOCADO EM FUNCIONAMENTO O SISTEMA. O SISTEMA DE EXTINTORES DEVERÁ CONSISTIR DA COLOCAÇÃO DE UNIDADES EXTINTORAS MÓVEIS (EXTINTORES), ADEQUADAMENTE DISTRIBUIDAS E SINALIZADAS CONFORMES AS NORMAS JÁ REFERIDAS. O PRÉDIO SERÁ DOTADO DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME, COM OS EQUIPAMENTOS ADEQUADAMENTE DISTRIBUÍDOS E INTEGRADOS COM SUPERVISÃO PREDIAL, TUDO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, DEVIDAMENTE CADASTRADO NOS ÓRGÃOS COMPETENTE.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,36	R\$ 9.520,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
350  
Fis.

NR. REQUISIÇÃO: 9812011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

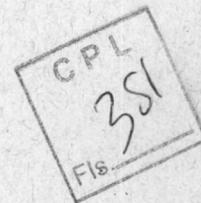
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
10	8.051 - PROJETO REDE TELEFONICA - PROJETO REDE TELEFONICA: OS SISTEMAS TELEFONICOS E LÓGICOS DEVERÃO FAZER USO DE INFRA-ESTRUTURA (TUBULAÇÃO E CABOS) O MAIS FLEXÍVEL POSSÍVEL, DO PONTO DE VISTA OPERACIONAL. A SER DEFINIDO EM PROJETO ESPECÍFICO. DEVERÃO SER ESPECIFICADO TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO DESSES SISTEMAS. PARA ESSE PROJETO DEVERÃO SER APRESENTADOS OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:  PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO REDES EXTERNAS DE: TELEFONE ESPECIAIS CENTRO DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS. SISTEMA DE PARA-RAIOS INDICAÇÃO DE: DIÂMETRO NOMINAL DAS TUBULAÇÕES BITOLA DOS CONDUTORES  PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE TELEFONE E ESPECIAIS. INDICAÇÃO DE: PONTOS DE CONJUNTOS INTERLIGAÇÕES DUTOS CONDUTORES ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS GERAIS E PARCIAIS/DIMENSIONAMENTO  DETALHES CENTRO DE MEDIÇÃO RECINTO DE TRANSFORMAÇÃO INSTALAÇÃO DOS POSTOS E LUMINÁRIAS QUADRO GERAIS E PARCIAIS  MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA DAS CONVENÇÕES GRÁFICAS; TIPO DE INSTALAÇÕES; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.  RELAÇÃO DE MATERIAIS RELAÇÃO DETALHADA DE TODOS OS MATERIAIS E QUANTIDADES	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 0,95	R\$ 6.650,00
11	8.052 - PROJETO REDE LOGICA - PROJETO REDE LÓGICA: NESTE PROJETO ESTÁ INCLuíSO A REDE LÓGICA PARA COMPUTADORES SEJA ELA SEM OU COM FIO E TAMBÉM O SISTEMA DE TELEFONIA. NÃO ESTÁ CONTEMPLADA A ESPECIFICAÇÃO DE PABX E NEM TÃO POUCO CONTRATAÇÃO DOS CIRCUITOS DE COMUNICAÇÃO PARA FORNECIMENTO DO SISTEMA DE TELEFONIA JUNTO A OPERADORA LOCAL. PARA ESTE PROJETO DEVERÁ HAVER DISPONIBILIDADE NO PRÉDIO DE UMA SALA COM ÁREA MÍNIMA DE 4,0 M. AMBIENTE ONDE FICARÁ INSTALADOS OS EQUIPAMENTOS.	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 0,95	R\$ 6.650,00
12	8.053 - PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS - PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS DEFINIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA REDE INTERNA E CAPTAÇÃO DO TELHADO: CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DA REDE; DESENHOS DA IMPLANTAÇÃO DA REDE EM ESCALA APROPRIADA; DESENHOS AMPLIADOS DOS DETALHES NECESSÁRIOS	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 0,95	R\$ 6.650,00
13	8.172 - PLANILHA ARÇAMENTÁRIA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MÊS DA ENTREGA DOS PROJETOS:	7000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,09	R\$ 7.630,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9812011		DATA: 09/05/11					
3.200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE						
3200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE						
85.9.6	3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE						
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA							
OBSERVAÇÃO:							
ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
							TOTAL GERAL: R\$ 152.040,00
ASSINATURA REQUISITANTE		ASSINATURA ORDENADOR			ASSINATURA DO PREFEITO		

DESPACHO

ENCAMINHA-SE O PRESENTE PROCESSO AO DEPARTAMENTO DE COMPRAS PARA QUE SE REALIZE A COMPRA/SERVIÇO DE ACORDO COM A LEI 8.666/93 ARTIGO 24, INCISO I, NO CASO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, E INCISO II PARA OUTROS SERVIÇOS E DEMAIS AQUISIÇÕES.

CONSIDERAÇÕES GERAIS
1 - O FORNECEDOR AO ENTREGAR O MATERIAL, DEVERÁ EXIGIR A ASSINATURA COM CARIMBO DO RECEBEDOR NO VERSO DA NOTA FISCAL, CONSTANDO CARGO E CPF, ATESTANDO TER CONFERIDO E RECEBIDO O MATERIAL.
2 - A NOTA FISCAL DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA SOLICITAÇÃO DE COMPRA.
3 - O MATERIAL ENTREGUE EM DESACORDO COM ESTAS INSTRUÇÕES, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR, NÃO ESTANDO O MUNICÍPIO OBRIGADO A QUALQUER PAGAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9852011

*Cot. Res. Pregor*

DATA: 09/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
1	7.089 - LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO - LEVANTAMENTOS PRELIMINARES: TOPOGRÁFICO; PLANIALTIMÉTRICO; QUANTIFICAR AS MOVIMENTAÇÕES DE TERRA; SONDAGEM DO TERRENO. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 6,00	R\$ 12.000,00
2	8.044 - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO: TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS DE CONCRETO ARMADO (LAJES, VIGAS, VERGAS, PILARES E OUTROS) DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL E EXECUTADOS EM CONCRETO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES. TAMBÉM DEVERÁ SER EXECUTADO UM PLANO DE DESFORMA DAS PEÇAS E LAJES DE TODA A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A SER PROJETADA, CONFORME O EXIGIDO PELA RESPECTIVA NORMA.  G) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DE PILARES INDICAÇÃO DE: EIXOS DIMENSÕES COTAS DE ARRASAMENTO. CARGAS ATUANTES, COM INDICAÇÃO DOS ESFORÇAS MÁXIMOS E MÍNIMOS. INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE LIGAÇÃO.  H) PLANTAS DOS PAVIMENTOS E COBERTURA INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES COTAS DE NÍVEL. TIPO DE PROTEÇÃO. LISTAGEM DE MATERIAL. SENTIDO DE CAIMENTO DE DECLIVIDADE DAS COBERTURAS.  I) CORTES E DETALHES CORTES E DETALHES DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. INDICAÇÃO DE: COTAS DE NÍVEL; DIMENSÕES; FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO MATERIAIS; TIPOS DE PROTEÇÃO; DETALHES.  J) PLANTAS, CORTES, DETALHES E FORMAS DOS PAVIMENTOS E DE COBERTURA. INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL; TIPO DE CONCRETO; ÁREA DE FORMAS; VOLUME DE CONCRETO.  K) PLANTAS E CORTES DAS ARMADURAS ARMADURAS DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE TODOS OS COMPONENTES. TABELA DE FERRO, COM INDICAÇÃO POR BARRA DE: BITOLAS; QUANTIDADES; COMPRIMENTOS UNITÁRIOS. TABELA - RESUMO POR TIPO DE FERRO, COM INDICAÇÃO DE: BITOLAS; COMPRIMENTO TOTAL; PESO TOTAL.  L) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULO EMPREGADO. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 4,00	R\$ 8.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9852011

DATA: 09/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
3	8.045 - PROJETO DE COBERTURA - PROJETO DE COBERTURA: AS COBERTURAS PODERÃO SER FEITAS ASSENTES E FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA. DEVERÃO SER EXECUTADAS ATENDENDO AS CONDIÇÕES DE INCLINAÇÃO, APOIO, TRANSPASSE, FIXAÇÃO, PEÇAS COMPLEMENTARES (RUFOS, CUMEEIRAS, PINGADEIRAS, ETC) A SEREM DETALHADAS NO PROJETO BÁSICO, SEGUINDO AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE NO TOCANTE A ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO. TODAS AS CALHAS DEVERÃO SER DOTADAS DE EXTRAVASARES, ESTRATEGICAMENTE POSICIONADOS, QUE ATUARÃO SOMENTE NO CASO DE ENTUPIMENTOS DOS RALOS. TODOS OS ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA DEVERÃO SER PROJETADOS OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 4.00	R\$ 8.000,00
4	8.046 - PROJETO DE FUNDAÇÃO - PROJETO DE FUNDAÇÃO: AS FUNDAÇÕES, BLOCOS E BALDRAMES DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E LOCADOS EM PROJETOS ESPECÍFICOS E EXECUTADOS EM CONCRETO ARMADO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES.  A) ESTACAS LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DETERMINAÇÃO DE: TIPO E INCLINAÇÃO DAS ESTACAS; COTAS DE ARRASAMENTO; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; DIMENSÕES; PROFUNDIDADE; CARGAS ATUANTES COM INCLINAÇÕES DOS ESFORÇOS MÁXIMOS E MÍNIMOS.  B) BLOCOS DE COROAMENTO LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR DOS BLOCOS; ARRANQUE DOS PILARES; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; VOLUME DE CONCRETO; DIMENSÕES;  C) FUNDAÇÃO DIRETA, CORRIDA OU ISOLADA. LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR DAS SAPATAS; ALVENARIAS DE EMBASAMENTO; ARRANQUE DE PILARES; TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO, CRITÉRIOS A SEREM SEGUIDOS PELO CONSTRUTOR CASO A TENSÃO ESPECIFICADA NÃO SEJA ATINGIDA; GRAU DE COMPACTAÇÃO NECESSÁRIO; ESPESSURA DO LASTRO DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS; VOLUME DE CONCRETO; QUANTIDADE DE FORMAS.  D) CORTES E DETALHES INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL.  E) PLANTAS, CORTES DETALHES DA ARMADURA. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO TABELAS RESUMO DAS FERRAGENS, COM INDICAÇÃO DO TIPO DE AÇO (TAXA DE ESCORAMENTO)  F) MEMORIAL DE CÁLCULO INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULOS ADOTADOS.  OBS.: O AUTOR DO PROJETO DEVERÁ INSERIR NOTA NA PRANCHA PARA O CASO EM QUE, NA COTA PREVISTA EM PROJETO PARA ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO, O TERRENO APRESENTAR CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DO INDICADO PELA SONDADEGEM OU DO INDICADO NO PROJETO, DEVERÁ SER CONSULTADO. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 2.60	R\$ 5.200,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
359  
Fis

NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
5	8.047 - PROJETO HIDRAULICO - PROJETO HIDRÁULICO:  3. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA  O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DEVERÁ SER DIMENSIONADO EM OBEDEIÊNCIA AS NORMAS BRASILEIRAS, PREVENDO O CORRETO CONSUMO DE ÁGUA COM BASE NA POPULAÇÃO ESTIMADA PARA O PRÉDIO, AS CAPACIDADES DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (A SER DEFINIDA CONFORME NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS DO TOCANTINS), E A ALIMENTAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE CONSUMO EM CONDIÇÕES TÉCNICAS DE PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇOS, DE PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA E DE VELOCIDADE MÁXIMA. O POSICIONAMENTO DOS PONTOS DE CONSUMO DEVERÁ SER DEFINIDO NO DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO. A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA SERÁ VERTICAL, COM BARRILETE A PARTIR DO RESERVATÓRIO ELEVADO, A SER POSICIONADO ACIMA DA LAJE A SER DEFINIDO. NA POSIÇÃO, AS TUBULAÇÕES PASSARÃO PELOS ESPAÇOS RESERVADOS PARA ESSE FIM, SHAFTS LOCALIZADOS NA PARTE CENTRAL DE EDIFICAÇÃO, DESENVOLVENDO HORIZONTALMENTE ATÉ OS DIVERSOS PONTOS DE CONSUMO (BANHEIRO, COPA, JARDIM). OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL. O RESERVATÓRIO PODERÁ SER EM PVC, DESDE QUE NÃO ACARRETE PREJUÍZO AO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, COM CAPACIDADE A SER DEFINIDO NO PROJETO HIDRO-SANITÁRIO, E DEVERÁ POSSUIR TODOS OS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS A SUA OPERAÇÃO, TAIS COMO: EXTRAVASARES, TUBULAÇÃO PARA LIMPEZA, TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO E TUBULAÇÕES INDIVIDUAIS DE ENTRADA E SAÍDA; AS TUBULAÇÕES DE SAÍDA PRESERVARÃO UMA DISTÂNCIA DE 5 CM DO FUNDO, PARA PERMITIR O DEPÓSITO DE MATERIAIS EM SUSPENSÃO, PARA CADA COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER COLOCADO UM REGISTRO DE GAVETA, POSSIBILITANDO O ISOLAMENTO DO BARRILETE EM CASO DE NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO. DE OUTRAS COLUNAS PARTIRÃO OS RAMAIS PARA ALIMENTAR OS DEMAIS PONTOS DE CONSUMO, TODOS DOTADOS DE REGISTRO DE GAVETA PARA PERMITIR MANUTENÇÃO.  4. SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS  O DIMENSIONAMENTO DEVERÁ SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS BRASILEIRAS, CONSIDERANDO-SE A PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA PARA CIDADE DE PALMAS-TO. DEVERÃO SER DEFINIDAS AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIOS AO EFICIENTE DESEMPENHO DO SISTEMA. O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ DAR ESCOAMENTO ÀS ÁGUAS DA CHUVA QUE INCIDEM NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO-SE A CAPTAÇÃO POR MEIO DE CALHAS, COM GRELHAS HEMISFÉRICAS, COM SAÍDA PARA CONDUTORES VERTICAIS EMBUTIDOS NAS ALVENARIAS DA PERIFERIA DO PRÉDIO OU NOS SHAFTS ANTES REFERIDOS, OU POR MEIO DE GRELHAS E RALOS NAS LAJES IMPERMEABILIZADAS. ABRANGERÁ, TAMBÉM, AS ÁREAS URBANIZADAS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO, QUE COMPOEM O SISTEMA VIÁRIO E AS ÁREAS AJARDINADAS. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER PROVIDAS DE GRELHAS METÁLICAS. OS COLETORES E SUB-COLETORES, DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS POR TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, PARA DIÂMETROS DE ATÉ 150MM, INCLUSIVE, E POR TUBOS DE CONCRETO PARA DIÂMETROS SUPERIORES A 20MM, E DEVERÃO SER LIGADOS À REDE PÚBLICA DE ÁGUAS PLUVIAIS. PARA ESTA LIGAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADO O CADASTRO DA SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA DA PREFEITURA MUNICIPAL. TODAS AS CALHAS INSTALADAS NA COBERTURA SERÃO DOTADOS DE EXTRAVASORES, DE MODO A IMPEDIR INFILTRAÇÕES NO CASO DE ENTUPIMENTOS.  PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:  G) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS), REDES EXTERNAS DE: ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCÊNDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE;	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 4.30	R\$ 8.600,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPV  
355  
Fls

NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>MEDIÇÃO: RESERVAÇÃO: POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS; ESGOTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES. SENTIDO DE CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>H) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOUVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>I) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA. BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUNAS DE RECALQUE. COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.</p> <p>J) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOUVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.</p> <p>K) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOUVER TAL PREVISÃO)</p> <p>L) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA: TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
350  
Fis. \_\_\_\_\_

NR. REQUISIÇÃO: 9852011

DATA: 09/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

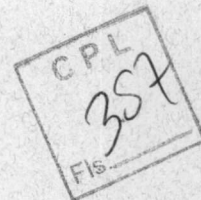
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
6	<p>8.171 - PROJETO SANITÁRIO - PROJETO SANITÁRIO: O SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÁ CONSIDERAR A COLETA, A CONDUÇÃO E A DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES DE TODOS OS APARELHOS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, COM FUNCIONALIDADE, ESTÉTICA E ECONOMIA, TOTALMENTE INDEPENDENTE DO SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS. O DIMENSIONAMENTO SERÁ ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, DEFININDO-SE AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIAS AO RÁPIDO, CORRETO E EFICIENTE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.</p> <p>OS RAMAIS DE DESCARGAS DOS VASOS SANITÁRIOS E CAIXAS SIFONADAS, ASSIM COMO OS TUBOS DE VENTILAÇÃO, DEVERÃO SER PREVISTOS COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO, CLASSE 8, E OS TUBOS DE QUEDA, TAMBÉM EM PVC RÍGIDO, PORÉM DO TIPO REFORÇADO.</p> <p>OS SUB-COLETORES DEVERÃO TER NO MÍNIMO DE 1% E SEREM EXECUTADO EM PVC RÍGIDO, CLASSE 8, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO OU TIPO LEVE, QUANDO ENTERRADOS, E DA SÉRIE REFORÇADO, QUANDO APARENTES. DEVERÃO POSSUIR CAIXAS DE INSPEÇÃO NOS PONTOS DE MUDANÇAS DE TRAJETO OU INSERÇÃO DE NOVOS TUBOS DE QUEDA, PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS NÃO EDIFICADAS OU EM ÁREAS LIVRES QUE PERMITAM AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO. LIGAR-SE-ÃO DIRETAMENTE À REDE PÚBLICA DE COLETA DE ESGOTOS SANITÁRIOS OU A SISTEMA DE TRATAMENTO PRIMÁRIO, SE NÃO HOUVER A REDE PÚBLICA. OS TUBOS DE QUEDA DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS PASSARÃO PELOS SHAFTS DE HIDRÁULICAS, PORÉM DEVERÃO ESTAR CONVENIENTEMENTE AFASTADOS DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DE CONSUMO, DE MODO A MINIMIZAR A POSSIBILIDADE DE CONTAMINAÇÃO.</p> <p>PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>G) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS). REDES EXTERNAS DE: ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCÊNDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE: MEDIÇÃO; RESERVAÇÃO; POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS; ESGOTOS.</p> <p>H) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOUVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>I) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA, BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUNAS DE RECALQUE. COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.</p> <p>J) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOUVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.</p> <p>K) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO;</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 4,30	R\$ 8.600,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAUDE	
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA	

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL PREVISTO	VL TOTAL
	<p>CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOUVER TAL PREVISÃO)</p> <p>LJ MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA; TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
358  
Fis

NR. REQUISIÇÃO: 9852011 DATA: 09/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAUDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
7	<p>8.048 - PROJETO ELETRICO - PROJETO ELÉTRICO: OS SISTEMAS ELÉTRICOS (TOMADAS, ILUMINAÇÃO E ATERRAMENTO) E ELETRÔNICOS DEVERÃO FAZER USO DE INFRA-ESTRUTURA (TUBULAÇÃO E CABOS) O MAIS FLEXÍVEL POSSÍVEL, DO PONTO DE VISTA OPERACIONAL. QUANTO ÀS REDES DE ENERGIA ELÉTRICA, DEVERÁ SER PREVISTA NO SISTEMA DE CABEAMENTO APROPRIADO. TANTO A REDE ELÉTRICA COMUM, COMO A REDE ESTABILIZADA E A REDE ESTRUTURADA DEVERÃO FAZER USO DE TUBULAÇÕES DISTINTAS. CABERÁ À CONTRATADA REALIZAR ESTUDOS E APRESENTAR SOLUÇÕES DE IMPLANTAÇÕES DA REDE ESTRUTURADA E DA REDE ELÉTRICA QUE VENHAM A ATENDER AOS CRITÉRIOS DE MOBILIDADE E FLEXIBILIDADE AQUI ESTABELECIDOS, DESTACANDO-SE OS ASPECTOS FINANCEIRO E ESTÉTICO DE CADA PROPOSTA, PARA AVALIAÇÃO E ESCOLHA POR PARTE DA CONTRATANTE DE MELHOR SOLUÇÃO A SER ADOTADA NA EDIFICAÇÃO. CABERÁ AINDA À CONTRATADA REVER E PROPOR NOVAS SOLUÇÕES TÉCNICAS SEMPRE QUE A SOLUÇÃO PROPOSTA NÃO FOR APROVADA PELA CONTRATANTE. FACE A DEFICIÊNCIAS DE ORDEM TÉCNICA, CUSTO FINANCEIRO ELEVADO, NÃO ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DESTA ESPECIFICAÇÃO OU NÃO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DESTA ADMINISTRAÇÃO. DEVERÁ SER AVALIADO E PROPOSTO PELA CONTRATADA SISTEMÁTICA DE IDENTIFICAÇÃO PARA TODOS OS ELEMENTOS DE REDE ELÉTRICA, SISTEMAS ELETRÔNICOS E CABEAMENTO ESTRUTURADO</p> <p>1 SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE COMUM E ILUMINAÇÃO)</p> <p>1.1 REDE COMUM: O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, EM PARTICULAR A NBR 5410 (EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO), TÓPICOS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS PRÁTICAS DE PROJETO DO MANUAL DE PRÁTICAS DA SEAP E AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA (CELTINS), DEVENDO PRESTAR-SE ÀS NECESSIDADES DA OBRA. A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS DE ENERGIA COMUM DEVERÁ SER A MAIS ABRANGENTE POSSÍVEL, PREVENDO-SE, SEMPRE QUE POSSÍVEL, A POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO.</p> <p>1.2 ILUMINAÇÃO: A ILUMINAÇÃO DO INTERIOR DO PRÉDIO SERÁ REALIZADA MEDIANTE ESTUDO ILUMINO TÉCNICO ADEQUADO À FINALIDADE DA OBRA E ESPECIFICADO NO PROJETO ELÉTRICO, NO QUAL DEVERÁ SER PREVISTA A MAXIMIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM SEU INTERIOR, BEM COMO A POSSIBILIDADE DE INDIVIDUALIZAÇÃO DO ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO POR AMBIENTE DE TRABALHO, EVITANDO-SE A INSTALAÇÃO DE INTERRUPTORES, ACIONANDO ILUMINÁRIAS DE DIVERSOS AMBIENTES DE TRABALHOS. AS ÁREAS EXTERNAS SERÃO DEFINIDAS NO PROJETO ELÉTRICO, OBSERVANDO OS CRITÉRIOS DE SEGURANÇA E ECONOMIA. AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR CIRCUITO INDEPENDENTE DOS DE ILUMINAÇÃO. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER ATERRADAS. DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO. DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: PROJETO DE LUMINOTÉCNICA DE TODOS OS AMBIENTES, INCLUSIVE EXTERNOS À EDIFICAÇÃO; DETALHES ESPECÍFICOS DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE LIGAÇÕES DE MOTORES, CONJUNTO NOBREAK/ESTABILIZADOR, LUMINÁRIAS, QUADROS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E OUTROS; DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGAS DISTRIBUÍDAS EM CADA CIRCUITO, CORRENTE, FASES, CARGA INSTALADA E DEMANDA EM CADA QUADRO; MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITOS, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA A REDE ESTABILIZADAS E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS; INDICAÇÃO E DETALHES DAS PROTEÇÕES PRIMÁRIAS, SECUNDÁRIAS E TERCIÁRIAS DE REDE ELÉTRICA.</p> <p>2 SISTEMAS ELETRICOS (REDE ESTABILIZADA) A REDE ELÉTRICA PARA ATENDER AOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA (ESTAÇÕES DE TRABALHO E PERIFÉRICOS), OS EQUIPAMENTOS DE REDE LOCAL E DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, DEVERÁ POSSUIR MALHA EXCLUSIVA E INDEPENDENTE DE TENSÃO ELÉTRICA ESTABILIZADA. A ESTABILIZAÇÃO DEVERÁ UTILIZAR-SE DE CAMINHOS ESPECÍFICOS, NÃO PODENDO SER COMPARTILHADOS COM O SISTEMA DE DUTOS UTILIZADOS PARA CABOS DE REDE LOCAL E NEM DA REDE ELÉTRICA COMUM. OS QUADROS DEVERÃO SER SEPARADOS DA REDE ELÉTRICA COMUM.</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 5.00	R\$ 10.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
359  
FIS

NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>DEVERÁ HAVER SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA (NOBREAK). A CONCEPÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO DEVE CONSIDERAR A SEPARAÇÃO DAS CARGAS CONSIDERADAS COMUNS DAQUELAS ESSENCIAIS, EM QUADROS DISTINTOS, PREVENDO-SE POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO FUTURA DE UM GRUPO GERADOR PARA ALIMENTAÇÃO DE CARGAS CONSIDERADAS ESSENCIAIS, EM CASO DE FALHA DA ALIMENTAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.</p> <p>DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO E AVALIADOS MELHORES LOCALIZAÇÃO DOS QUADROS E EQUIPAMENTOS DESTA SISTEMA. DEVERÃO SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGA DISTRIBUÍDA EM CADA CIRCUITO, CORRENTE DE PROJETO E CORRIGIDA, SEÇÃO DE CONDUTORES, PROTEÇÃO TIPO CORRENTE, FASE, CARGA INSTALADA EM CADA QUADRO;</p> <p>MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITO, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA REDE ESTABILIZADA E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS;</p> <p>3 SISTEMAS ELÉTRICOS (SPDA E ATERRAMENTO)</p> <p>3.1 ATERRAMENTO: DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO.</p> <p>3.2 SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV CFTV DEVERÁ SER PREVISTA A INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV PARA MONITORAMENTO DE ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS A EDIFICAÇÃO. DEVERÁ SER ELABORADO ESTUDO INDICATIVO DAS ÁREAS A SEREM VIGIADAS, DO GRAU DE DETALHAMENTO DESEJÁVEL PARA CADA ÁREA DOS PONTOS OU ÁREAS ESPECÍFICAS DE VIGILÂNCIA CONSTANTE, DO GRAU DE SEGURANÇA DE CADA ÁREA, DA TECNOLOGIA A SER ADOPTADA PARA GRAVAÇÃO E RECUPERAÇÃO IMAGENS E DO LOCAL ONDE FICARÃO INSTALADOS OS COMPONENTES DO SISTEMA, BEM COMO DOS PONTOS ONDE FICARÃO OS MONITORES DO SISTEMA. DEVERÁ SER AVALIADA A POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO ENTRE O CIRCUITO DE MONITORAMENTO DO TIPO CFTV, DO DMA, E O DA ESTRUTURA JÁ IMPLANTADA NO EDIFÍCIO SEDE.</p> <p>ALÉM DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FONTES DE ALIMENTAÇÃO; ARRANJO DOS CONSOLES DA CENTRAL DE MONITORES; DESCRITIVO DE METODOLOGIA UTILIZADA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO SISTEMA; ARRANJO DOS BASTIDORES; INDICAÇÃO E DETALHES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO USADO PARA TELECOMUNICAÇÃO.</p> <p>PARA ESSE PROJETO DEVERÃO SER APRESENTADOS OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>F) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO REDES EXTERNAS DE: LUZ ENERGIA CENTRO DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS. SISTEMA DE PARA-RAIOS INDICAÇÃO DE: DIÂMETRO NOMINAL DAS TUBULAÇÕES BITOLA DOS CONDUTORES</p> <p>G) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE TELEFONE E ESPECIAIS. INDICAÇÃO DE: PONTOS DE CONJUNTOS INTERLIGAÇÕES DUTOS CONDUTORES ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS GERAIS E PARCIAIS/DIMENSIONAMENTO</p> <p>H) DETALHES CENTRO DE MEDIÇÃO RECINTO DE TRANSFORMAÇÃO INSTALAÇÃO DOS POSTOS E LUMINÁRIAS QUADRO GERAIS E PARCIAIS</p> <p>I) MEMORIAL DESCRITIVO</p>						



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
8	8.049 - PROJETO SPDA - PROJETO SPDA ELABORAÇÃO DE PROJETO SPDA EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT 5419. NESTE PROJETO DEVERÁ ESTAR INCLUSO A MALHA DE ATERRAMENTO, MALHA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA E PARA RAIOS, DEVIDAMENTE CADASTRADA NOS ÓRGÃOS COMPETENTE. OBS.: PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1.80	R\$ 3.600,00
9	8.050 - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO: O DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO DEVERÁ SER REALIZADO COM BASE NAS NORMAS DO CÓDIGO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO DO CORPO DE BOMBEIRO DO TOCANTINS. A INSTALAÇÃO, CONSIDERANDO O USO DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ INCLUIR, NO MÍNIMO, OS SEGUINTE SISTEMAS: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL (HARMONIZADAS COM PROJETOS DE COMUNICAÇÃO VISUAL); SISTEMA DE UNIDADES MÓVEIS (EXTINTORES); ILUMINAÇÃO ANTI-PÂNICO (INTEGRADAS AO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICAS); SISTEMAS HIDRÁULICOS PREVENTIVOS (HIDRANTES E PAREDES); SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.  O SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (HIDRANTES) DEVERÁ LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A CLASSE DE RISCO DO PRÉDIO, E A UTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA CISTERNA E O RESERVATÓRIO SUPERIOR. PREVER SOLUÇÃO PARA O CASO DE FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA. O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DEVERÁ SER POR GRAVIDADE E DO TIPO SOB COMANDO, OU SEJA, O FLUXO DE ÁGUA AO PONTO DE APLICAÇÃO OCORRERÁ MEDIANTE MANOBRA MANUAL DE FORMA QUE ABRINDO-SE O HIDRANTE O SISTEMA ENTRA EM FUNCIONAMENTO. AS CAIXAS DE INCÊNDIO TERÃO ABRIGOS METÁLICOS, E SERÃO EMBUTIDAS OU EXTERNAS, E CADA PAVIMENTAÇÃO, NO MÍNIMO, POSSUIRÁ UM HIDRANTE POSICIONADO CONFORMES AS NORMAS ANTES REFERIDAS. O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS UM REGISTRO DE PASSEIO, LOCALIZADO JUNTO AO MEIO FIO, O QUAL DEVERÁ SER UTILIZADO PELOS BOMBEIROS, CONTANDO COM UMA VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA EVITAR VANDALISMO. NA SAÍDA DO RESERVATÓRIO, NA TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO, DEVERÁ SER COLOCADO UMA CHAVE DE FLUXO QUE ACIONARÁ A SINALIZAÇÃO ÓTICA E SONORA NO QUADRO GERAL DA PORTARIA, UMA VEZ COLOCADO EM FUNCIONAMENTO O SISTEMA. O SISTEMA DE EXTINTORES DEVERÁ CONSISTIR DA COLOCAÇÃO DE UNIDADES EXTINTORAS MÓVEIS (EXTINTORES), ADEQUADAMENTE DISTRIBUÍDAS E SINALIZADAS CONFORMES AS NORMAS JÁ REFERIDAS. O PRÉDIO SERÁ DOTADO DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME, COM OS EQUIPAMENTOS ADEQUADAMENTE DISTRIBUÍDOS E INTEGRADOS COM SUPERVISÃO PREDIAL, TUDO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, DEVIDAMENTE CADASTRADO NOS ÓRGÃOS COMPETENTE. OBS.: PROJETOS DISTINTOS LOTE 2	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 2,80	R\$ 5.600,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
26/5  
Fis.

NR. REQUISIÇÃO: 9852011	DATA: 09/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA	

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
10	<p>8.051 - PROJETO REDE TELEFONICA - PROJETO REDE TELEFÔNICA: OS SISTEMAS TELEFÔNICOS E LÓGICOS DEVERÃO FAZER USO DE INFRA-ESTRUTURA (TUBULAÇÃO E CABOS) O MAIS FLEXÍVEL POSSÍVEL, DO PONTO DE VISTA OPERACIONAL. A SER DEFINIDO EM PROJETO ESPECÍFICO. DEVERÃO SER ESPECIFICADO TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NA INSTALAÇÃO DESSES SISTEMAS. PARA ESSE PROJETO DEVERÃO SER APRESENTADOS OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO REDES EXTERNAS DE: TELEFONE ESPECIAIS CENTRO DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS. SISTEMA DE PARA-RAIOS INDICAÇÃO DE: DIÂMETRO NOMINAL DAS TUBULAÇÕES BITOLA DOS CONDUTORES</p> <p>PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE TELEFONE E ESPECIAIS. INDICAÇÃO DE: PONTOS DE CONJUNTOS INTERLIGAÇÕES DUTOS CONDUTORES ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS GERAIS E PARCIAIS/DIMENSIONAMENTO</p> <p>DETALHES CENTRO DE MEDIÇÃO RECINTO DE TRANSFORMAÇÃO INSTALAÇÃO DOS POSTOS E LUMINÁRIAS QUADRO GERAIS E PARCIAIS</p> <p>MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA DAS CONVENÇÕES GRÁFICAS; TIPO DE INSTALAÇÕES; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p> <p>RELAÇÃO DE MATERIAIS RELAÇÃO DETALHADA DE TODOS OS MATERIAIS E QUANTIDADES. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1.80	R\$ 3.600,00
11	<p>8.052 - PROJETO REDE LOGICA - PROJETO REDE LÓGICA: NESTE PROJETO ESTÁ INCLUSO A REDE LÓGICA PARA COMPUTADORES SEJA ELA SEM OU COM FIO E TAMBÉM O SISTEMA DE TELEFONIA. NÃO ESTÁ CONTEMPLADA A ESPECIFICAÇÃO DE PABX E NEM TÃO POUCO CONTRATAÇÃO DOS CIRCUITOS DE COMUNICAÇÃO PARA FORNECIMENTO DO SISTEMA DE TELEFONIA JUNTO A OPERADORA LOCAL. PARA ESTE PROJETO DEVERÁ HAVER DISPONIBILIDADE NO PRÉDIO DE UMA SALA COM ÁREA MÍNIMA DE 4,0 M, AMBIENTE ONDE FICARÁ INSTALADOS OS EQUIPAMENTOS. OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,80	R\$ 3.600,00
12	<p>8.053 - PROJETO DE DRENAGEM E AGUAS PLUVIAIS - PROJETO DE DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS - PROJETO DE DEFINIÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA REDE INTERNA E CAPTAÇÃO DO TELHADO; CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DA REDE; DESENHOS DA IMPLANTAÇÃO DA REDE EM ESCALA APROPRIADA; DESENHOS AMPLIADOS DOS DETALHES NECESSÁRIOS OBS.:PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,80	R\$ 3.600,00
13	<p>8.172 - PLANILHA ARÇAMENTÁRIA - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM QUANTITATIVOS E VALORES E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, DE ACORDO COM PREÇOS SINAP DO MES DA ENTREGA DOS PROJETOS. OBS.: PROJETOS DISTINTOS LOTE 2</p>	2000.000	20111244	449051	M2	R\$ 2,80	R\$ 5.600,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

CPL  
307  
Fis.

NR. REQUISIÇÃO: 9852011		DATA: 09/05/11						
3.200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE							
3200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE							
85.9.6	3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE							
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA								
OBSERVAÇÃO:								
ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL	
							TOTAL GERAL:	RS 86.000,00
ASSINATURA REQUISITANTE		ASSINATURA ORDENADOR			ASSINATURA DO PREFEITO			

DESPACHO

ENCAMINHA-SE O PRESENTE PROCESSO AO DEPARTAMENTO DE COMPRAS PARA QUE SE REALIZE A COMPRA/SERVIÇO DE ACORDO COM A LEI 8.666/93 ARTIGO 24, INCISO I, NO CASO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, E INCISO II PARA OUTROS SERVIÇOS E DEMAIS AQUISIÇÕES.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 1 - O FORNECEDOR AO ENTREGAR O MATERIAL, DEVERÁ EXIGIR A ASSINATURA COM CARIMBO DO RECEBEDOR NO VERSO DA NOTA FISCAL, CONSTANDO CARGO E CPF, ATESTANDO TER CONFERIDO E RECEBIDO O MATERIAL.
- 2 - A NOTA FISCAL DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA SOLICITAÇÃO DE COMPRA.
- 3 - O MATERIAL ENTREGUE EM DESACORDO COM ESTAS INSTRUÇÕES, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO FORNECEDOR, NÃO ESTANDO O MUNICÍPIO OBRIGADO A QUALQUER PAGAMENTO

Palmas-TO, 09 de novembro de 2009

**SCS-Solicitação de Compras/Serviço nº 01/2011/GERGE**

De: Gerência Gestão  
Para: Núcleo Setorial de Gestão e Finanças  
Prezada Senhora,

**PROCESSO Nº 2011000054**  
Modalidade: Pregão Presencial  
**014/2011**

Solicitamos a esse Núcleo que providenciar empenho dos itens abaixo:

**EMPRESA: SERGIO DE G.MONTEIRO FILHO**

**LOTE 1**

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL/SERVIÇO	Valor Unitário	Valor Total
01	4.679	m <sup>2</sup>	Levantamentos preliminares. 7089	6,00	28.074,00
02	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto estrutural de concreto armado 8044	1,56	7.098,00
03	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de cobertura 8045	1,56	7.098,00
04	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de fundação 8046	1,00	4.550,00
05	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto hidráulico 8047	1,70	7.735,00
06	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto sanitário 8171	1,70	7.735,00
07	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto elétrico 8048	1,95	8.872,50
08	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto SPDA 8049	0,95	4.322,50
09	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de prevenção e contate à incêndio 8050	1,36	6.188,00
10	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de rede telefônica 8051	0,95	4.322,50
11	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de rede lógica 8052	0,95	4.322,50
12	4.550	m <sup>2</sup>	Projeto de drenagem e águas pluviais 8053	0,95	4.322,50
13	4.550	m <sup>2</sup>	Planilha orçamentária 8172	1,09	4.959,50
<b>TOTAL</b>					<b>99.600,00</b>

**EMPRESA: SERGIO DE G.MONTEIRO FILHO**

**LOTE 2**

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL/SERVIÇO	Valor Unitário	Valor Total
01	2.000	m <sup>2</sup>	Levantamentos preliminares. 7089	6,00	12.000,00
02	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto estrutural de concreto armado 8044	4,00	8.000,00
03	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de cobertura 8045	4,00	8.000,00

SEMUS  
3648

04	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de fundação 8046	2,60	5.200,00
05	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto hidráulico 8047	4,30	8.600,00
06	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto sanitário 8171	4,30	8.600,00
07	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto elétrico 8048	5,00	10.000,00
08	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto SPDA 8049	1,80	3.600,00
09	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de prevenção e contate à incêndio 8050	2,80	5.600,00
10	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de rede telefônica 8051	1,80	3.600,00
11	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de rede lógica 8052	1,80	3.600,00
12	2.000	m <sup>2</sup>	Projeto de drenagem e águas pluviais 8053	1,80	3.600,00
13	2.000	m <sup>2</sup>	Planilha orçamentária 8172	2,80	5.600,00
<b>TOTAL</b>					<b>86.000,00</b>

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>185.600,00</b>
--------------------	-------------------

Código/Programa:
Código/Ação:
OBS.:

Carimbo e Assinatura:

*Nilson Barbosa Rêgo*  
Gerente de Gestão  
SEMUS / Mat.: 413002404

**Reservado a DAF**

RECEBIDO EM: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Ass:

APROVADO EM: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Ass:

ORÇAMENTO CONCLUÍDO EM: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**Carimbo e Assinatura:**

14/7/2011  
14/9/2011

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS

SEMUS  
768  
FI.

NR. REQUISIÇÃO: 14172011 *normal* DATA: 23/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

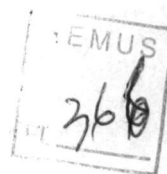
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
1	7.089 - LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO - LEVANTAMENTOS PRELIMINARES; TOPOGRÁFICO; PLANIALTIMÉTRICO; QUANTIFICAR AS MOVIMENTAÇÕES DE TERRA; SONDAGEM DO TERRENO.	4679.000	20111244	449051	M2	R\$ 6,00	R\$ 28.074,00
2	8.044 - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO - PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO: TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS DE CONCRETO ARMADO (LAJES, VIGAS, VERGAS, PILARES E OUTROS) DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL E EXECUTADOS EM CONCRETO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES. TAMBÉM DEVERÁ SER EXECUTADO UM PLANO DE DESFORMA DAS PEÇAS E LAJES DE TODA A ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO A SER PROJETADA, CONFORME O EXIGIDO PELA RESPECTIVA NORMA.  A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DE PILARES INDICAÇÃO DE: EIXOS DIMENSÕES COTAS DE ARRASAMENTO. CARGAS ATUANTES, COM INDICAÇÃO DOS ESFORÇAS MÁXIMOS E MÍNIMOS. INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE LIGAÇÃO.  B) PLANTAS DOS PAVIMENTOS E COBERTURA INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES COTAS DE NÍVEL. TIPO DE PROTEÇÃO. LISTAGEM DE MATERIAL. SENTIDO DE CAIMENTO DE DECLIVIDADE DAS COBERTURAS.  C) CORTES E DETALHES CORTES E DETALHES DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. INDICAÇÃO DE: COTAS DE NÍVEL; DIMENSÕES; FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DE VEDAÇÃO MATERIAIS; TIPOS DE PROTEÇÃO; DETALHES.  D) PLANTAS, CORTES, DETALHES E FORMAS DOS PAVIMENTOS E DE COBERTURA. INDICAÇÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL; TIPO DE CONCRETO; ÁREA DE FORMAS; VOLUME DE CONCRETO.  E) PLANTAS E CORTES DAS ARMADURAS ARMADURAS DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DE TODOS OS COMPONENTES. TABELA DE FERRO, COM INDICAÇÃO POR BARRA DE: BITOLAS; QUANTIDADES; COMPRIMENTOS UNITÁRIOS. TABELA - RESUMO POR TIPO DE FERRO, COM INDICAÇÃO DE: BITOLAS; COMPRIMENTO TOTAL; PESO TOTAL;  F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULO EMPREGADO.	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,56	R\$ 7.098,00

*Cancelada*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO:	14172011	DATA:	23/05/11
3.200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
3200	FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE		
85.9.6	3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE		

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
3	8.045 - PROJETO DE COBERTURA - PROJETO DE COBERTURA: AS COBERTURAS PODERÃO SER FEITAS ASSENTES E FIXADAS EM ESTRUTURA METÁLICA. DEVERÃO SER EXECUTADAS ATENDENDO AS CONDIÇÕES DE INCLINAÇÃO, APOIO, TRANSPASSE, FIXAÇÃO, PEÇAS COMPLEMENTARES (RUFOS, CUMEIRAS, PINGADEIRAS, ETC) A SEREM DETALHADAS NO PROJETO BÁSICO, SEGUINDO AS INSTRUÇÕES DO FABRICANTE NO TOCANTE A ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO. TODAS AS CALHAS DEVERÃO SER DOTADAS DE EXTRAVASARES, ESTRATEGICAMENTE POSICIONADOS, QUE ATUARÃO SOMENTE NO CASO DE ENTUPIMENTOS DOS RALOS. TODOS OS ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA DEVERÃO SER PROJETADOS OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES.	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,56	R\$ 7.098,00
4	8.046 - PROJETO DE FUNDAÇÃO - PROJETO DE FUNDAÇÃO: AS FUNDAÇÕES, BLOCOS E BALDRAMES DEVERÃO SER DIMENSIONADOS E LOCALADOS EM PROJETOS ESPECÍFICOS E EXECUTADOS EM CONCRETO ARMADO USINADO, OBEDECENDO A TODAS AS NORMAS VIGENTES.  A) ESTACAS LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DETERMINAÇÃO DE: TIPO E INCLINAÇÃO DAS ESTACAS; COTAS DE ARRASAMENTO; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; DIMENSÕES; PROFUNDIDADE; CARGAS ATUAENTES COM INCLINAÇÕES DOS ESFORÇOS MÁXIMOS E MÍNIMOS.  B) BLOCOS DE COROAMENTO LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR DOS BLOCOS; ARRANQUE DOS PILARES; TIPO DE CONCRETO RESISTÊNCIA; VOLUME DE CONCRETO; DIMENSÕES;  C) FUNDAÇÃO DIRETA, CORRIDA OU ISOLADA. LOCAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO INDICAÇÃO DE: EIXOS; DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR DAS SAPATAS; ALVENARIAS DE EMBASAMENTO; ARRANQUE DE PILARES; TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO, CRITÉRIOS A SEREM SEGUIDOS PELO CONSTRUTOR CASO A TENSÃO ESPECIFICADA NÃO SEJA ATINGIDA; GRAU DE COMPACTAÇÃO NECESSÁRIO; ESPESSURA DO LASTRO DE ASSENTAMENTO DAS SAPATAS; VOLUME DE CONCRETO; QUANTIDADE DE FORMAS.  D) CORTES E DETALHES INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES; COTAS DE NÍVEL.  E) PLANTAS, CORTES DETALHES DA ARMADURA. IDENTIFICAÇÃO E DIMENSIONAMENTO TABELAS RESUMO DAS FERRAGENS, COM INDICAÇÃO DO TIPO DE AÇO (TAXA DE ESCORAMENTO)  F) MEMORIAL DE CÁLCULO INDICAÇÃO DE TODOS OS DIMENSIONAMENTOS E MÉTODOS DE CÁLCULOS ADOTADOS.  OBS.: O AUTOR DO PROJETO DEVERÁ INSERIR NOTA NA PRANCHA PARA O CASO EM QUE, NA COTA PREVISTA EM PROJETO PARA ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO, O TERRENO APRESENTAR CARACTERÍSTICAS DIFERENTES DO INDICADO PELA SONDAGEM OU DO INDICADO NO PROJETO, DEVERÁ SER CONSULTADO.	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,00	R\$ 4.550,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011	DATA: 23/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA	
OBSERVAÇÃO:	

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
5	<p>8.047 - PROJETO HIDRAULICO - PROJETO HIDRÁULICO:</p> <p>1. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA</p> <p>O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DEVERÁ SER DIMENSIONADO EM OEDIÊNCIA AS NORMAS BRASILEIRAS, PREVENDO O CORRETO CONSUMO DE ÁGUA COM BASE NA POPULAÇÃO ESTIMADA PARA O PREDIO, AS CAPACIDADES DOS RESERVATÓRIOS, INCLUSIVE RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (A SER DEFINIDA CONFORME NORMAS DO CORPO DE BOMBEIROS DO TOCANTINS), E A ALIMENTAÇÃO DE TODOS OS PONTOS DE CONSUMO EM CONDIÇÕES TÉCNICAS DE PRESSÃO MÍNIMA DE SERVIÇOS, DE PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA E DE VELOCIDADE MÁXIMA. O POSICIONAMENTO DOS PONTOS DE CONSUMO DEVERÁ SER DEFINIDO NO DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÓNICO.</p> <p>A ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA SERÁ VERTICAL, COM BARRILETE A PARTIR DO RESERVATÓRIO ELEVADO, A SER POSICIONADO ACIMA DA LAJE A SER DEFINIDO. NA POSIÇÃO, AS TUBULAÇÕES PASSARÃO PELOS ESPAÇOS RESERVADOS PARA ESSE FIM, SHAFTS LOCALIZADOS NA PARTE CENTRAL DE EDIFICAÇÃO, DESENVOLVENDO HORIZONTALMENTE ATÉ OS DIVERSOS PONTOS DE CONSUMO (BANHEIRO, COPA, JARDIM).</p> <p>OS TUBOS E CONEXÕES SERÃO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL.</p> <p>O RESERVATÓRIO PODERÁ SER EM PVC, DESDE QUE NÃO ACARRETE PREJUÍZO AO PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, COM CAPACIDADE A SER DEFINIDO NO PROJETO HIDRO-SANITÁRIO, E DEVERÁ POSSUIR TODOS OS DISPOSITIVOS NECESSÁRIOS A SUA OPERAÇÃO, TAIS COMO: EXTRAVASARES, TUBULAÇÃO PARA LIMPEZA, TUBULAÇÃO PARA VENTILAÇÃO E TUBULAÇÕES INDIVIDUAIS DE ENTRADA E SAÍDA; AS TUBULAÇÕES DE SAÍDA PRESERVARÃO UMA DISTÂNCIA DE 5 CM DO FUNDO, PARA PERMITIR O DEPÓSITO DE MATERIAIS EM SUSPENSÃO. PARA CADA COLUNA DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER COLOCADO UM REGISTRO DE GAVETA, POSSIBILITANDO O ISOLAMENTO DO BARRILETE EM CASO DE NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO. DE OUTRAS COLUNAS PARTIRÃO OS RAMAIS PARA ALIMENTAR OS DEMAIS PONTOS DE CONSUMO, TODOS DOTADOS DE REGISTRO DE GAVETA PARA PERMITIR MANUTENÇÃO.</p> <p>2. SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS</p> <p>O DIMENSIONAMENTO DEVERÁ SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS BRASILEIRAS, CONSIDERANDO-SE A PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA PARA CIDADE DE PALMAS-TO. DEVERÃO SER DEFINIDAS AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIOS AO EFICIENTE DESEMPENHO DO SISTEMA.</p> <p>O SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAS DEVERÁ DAR ESCOAMENTO ÀS ÁGUAS DA CHUVA QUE INCIDEM NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO, FAZENDO-SE A CAPTAÇÃO POR MEIO DE CALHAS, COM GRELHAS HEMISFÉRICAS, COM SAÍDA PARA CONDUTORES VERTICAIS EMBUTIDOS NAS ALVENARIAS DA PERIFERIA DO PREDIO OU NOS SHAFTS ANTES REFERIDOS, OU POR MEIO DE GRELHAS E RALOS NAS LAJES IMPERMEABILIZADAS. ABRANGERÁ, TAMBÉM, AS ÁREAS URBANIZADAS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO, QUE COMPÕEM O SISTEMA VIÁRIO E AS ÁREAS AJARDINADAS. AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER PROVIDAS DE GRELHAS METÁLICAS. OS COLETORES E SUB-COLETORES, DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS POR TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, PARA DIÂMETROS DE ATÉ 150MM, INCLUSIVE, E POR TUBOS DE CONCRETO PARA DIÂMETROS SUPERIORES A 20MM, E DEVERÃO SER LIGADOS À REDE PÚBLICA DE ÁGUAS PLUVIAS.</p> <p>PARA ESTA LIGAÇÃO DEVERÁ SER CONSULTADO O CADASTRO DA SECRETÁRIA DE INFRA-ESTRUTURA URBANA DA PREFEITURA MUNICIPAL. TODAS AS CALHAS INSTALADAS NA COBERTURA SERÃO DOTADOS DE EXTRAVASORES, DE MODO A IMPEDIR INFILTRAÇÕES NO CASO DE ENTUPIMENTOS.</p> <p>PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE A INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS). REDES EXTERNAS DE:</p> <p>ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCÊNDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE;</p>	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,70	R\$ 7.735,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011

DATA: 23/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAUDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>MEDIÇÃO; RESERVAÇÃO; POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS; ESGOTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES. SENTIDO DE CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>C) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA, BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUNAS DE RECALQUE. COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.</p> <p>D) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.</p> <p>E) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOVER TAL PREVISÃO)</p> <p>F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA; TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p>						

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011 DATA: 23/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

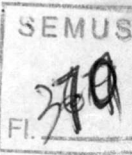
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
6	<p>8.171 - PROJETO SANITÁRIO - PROJETO SANITÁRIO: O SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DEVERÁ CONSIDERAR A COLETA, A CONDUÇÃO E A DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES DE TODOS OS APARELHOS, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, COM FUNCIONALIDADE, ESTÉTICA E ECONOMIA, TOTALMENTE INDEPENDENTE DO SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS. O DIMENSIONAMENTO SERÁ ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, DEFININDO-SE AS PEÇAS E CONEXÕES, OS MATERIAIS, OS DIÂMETROS E AS DECLIVIDADES NECESSÁRIAS AO RÁPIDO, CORRETO E EFICIENTE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA.</p> <p>OS RAMAIS DE DESCARGAS DOS VASOS SANITÁRIOS E CAIXAS SIFONADAS, ASSIM COMO OS TUBOS DE VENTILAÇÃO, DEVERÃO SER PREVISTOS COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO, CLASSE 8, E OS TUBOS DE QUEDA, TAMBÉM EM PVC RÍGIDO, PORÉM DO TIPO REFORÇADO.</p> <p>OS SUB-COLETORES DEVERÃO TER NO MÍNIMO DE 1% E SEREM EXECUTADO EM PVC RÍGIDO, CLASSE 8, TIPO ESGOTO PRIMÁRIO OU TIPO LEVE, QUANDO ENTERRADOS, E DA SSERIE REFORÇADO, QUANDO APARENTES. DEVERÃO POSSUIR CAIXAS DE INSPEÇÃO NOS PONTOS DE MUDANÇAS DE TRAJETO OU INSERÇÃO DE NOVOS TUBOS DE QUEDA, PREFERENCIALMENTE EM ÁREAS NÃO EDIFICADAS OU EM ÁREAS LIVRES QUE PERMITAM AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO. LIGAR-SE-ÃO DIRETAMENTE À REDE PÚBLICA DE COLETA DE ESGOTOS SANITÁRIOS OU A SISTEMA DE TRATAMENTO PRIMÁRIO, SE NÃO HOUVER A REDE PÚBLICA. OS TUBOS DE QUEDA DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS PASSARÃO PELOS SHAFTS DE HIDRÁULICAS, PORÉM DEVERÃO ESTAR CONVENIENTEMENTE AFASTADOS DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA DE CONSUMO, DE MODO A MINIMIZAR A POSSIBILIDADE DE CONTAMINAÇÃO.</p> <p>PARA ESSE PROJETO DEVERÁ SER APRESENTADO OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO DEVERÁ SER PREVISTO PARA AS EDIFICAÇÕES OS QUESITOS DE COMBATE À INCÊNDIO DE ACORDO COM O CÓDIGO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DO TOCANTINS). REDES EXTERNAS DE: ÁGUA; ÁGUAS PLUVIAIS; ÁGUAS PARA COMBATE DE INCÊNDIO; ESGOTO; DRENAGEM; GÁS. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO. RECINTO DE: MEDIÇÃO; RESERVAÇÃO; POÇOS DE: ÁGUAS SERVIDAS; ESGOTOS.</p> <p>B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE ÁGUA, ÁGUAS PLUVIAIS E PARA INCÊNDIO, ESGOTO E GÁS (SE HOUVER), COM INDICAÇÃO DOS PONTOS DE CONSUMO E EQUIPAMENTOS. DIÂMETROS NOMINAIS DAS TUBULAÇÕES INDICANDO O MATERIAL UTILIZADO. SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE DAS REDES.</p> <p>C) PLANTA DE COBERTURA SISTEMA DE CAPTAÇÃO E ESCOAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DO CAIMENTO E DECLIVIDADE. RESERVATÓRIO, COM SEUS DISPOSITIVOS DE ALIMENTAÇÃO, LIMPEZA, BOMBAS DE RECALQUE. BARRILETE. COLUNAS DE RECALQUE. COLUNAS DE DISTRIBUIÇÃO. REDE HORIZONTAL DE DISTRIBUIÇÃO.</p> <p>D) DETALHES ESQUEMA VERTICAL DOS RAMIS DE ESGOTO/ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE ÁGUA. PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DOS RAMIS DE GÁS (SE HOUVER) DETALHE DOS ABRIGOS E MEDIDORES.</p> <p>E) ESQUEMA DE CÁLCULO ESQUEMA GERAL DE ÁGUA E INSTALAÇÃO COM INCÊNDIO. INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO;</p>	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,70	R\$ 7.735,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011 DATA: 23/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>CÁLCULO DE VAZÃO, PRESSÃO; CÁLCULO DE PERDA DE CARGA. ESQUEMA GERAL DE ÁGUAS PLUVIAIS E ESGOTO INDICAÇÃO DE: DIMENSIONAMENTO; CÁLCULO DE UNIDADES. ESQUEMA GERAL DE INSTALAÇÕES DE GÁS (POR REDE PÚBLICA OU CONDOMINIAL A SER INSTALADA, SE HOUVER TAL PREVISÃO)</p> <p>F) MEMORIAL DESCRITIVO DESCRIBÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS. INDICAÇÃO DE: LEGENDA; TIPOS DE INSTALAÇÃO; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p>						

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011	DATA: 23/05/11
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE	
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE	

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
7	<p>8.048 - PROJETO ELETRICO - PROJETO ELÉTRICO: OS SISTEMAS ELÉTRICOS (TOMADAS, ILUMINAÇÃO E ATERRAMENTO) E ELETRÔNICOS DEVERÃO FAZER USO DE INFRA-ESTRUTURA (TUBULAÇÃO E CABOS) O MAIS FLEXÍVEL POSSÍVEL, DO PONTO DE VISTA OPERACIONAL. QUANTO ÀS REDES DE ENERGIA ELÉTRICA, DEVERÁ SER PREVISTA NO SISTEMA DE CABEAMENTO APROPRIADO. TANTO A REDE ELÉTRICA COMUM, COMO A REDE ESTABILIZADA E A REDE ESTRUTURADA DEVERÃO FAZER USO DE TUBULAÇÕES DISTINTAS. CABERÁ À CONTRATADA REALIZAR ESTUDOS E APRESENTAR SOLUÇÕES DE IMPLANTAÇÕES DA REDE ESTRUTURADA E DA REDE ELÉTRICA QUE VENHAM A ATENDER AOS CRITÉRIOS DE MOBILIDADE E FLEXIBILIDADE AQUI ESTABELECIDOS, DESTACANDO-SE OS ASPECTOS FINANCEIRO E ESTÉTICO DE CADA PROPOSTA, PARA AVALIAÇÃO E ESCOLHA POR PARTE DA CONTRATANTE DE MELHOR SOLUÇÃO A SER ADOTADA NA EDIFICAÇÃO. CABERÁ AINDA À CONTRATADA REVER E PROPOR NOVAS SOLUÇÕES TÉCNICAS SEMPRE QUE A SOLUÇÃO PROPOSTA NÃO FOR APROVADA PELA CONTRATANTE, FACE A DEFICIÊNCIAS DE ORDEM TÉCNICA, CUSTO FINANCEIRO ELEVADO, NÃO ATENDIMENTO DOS REQUISITOS DESTA ESPECIFICAÇÃO OU NÃO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DESTA ADMINISTRAÇÃO. DEVERÁ SER AVALIADO E PROPOSTO PELA CONTRATADA SISTEMÁTICA DE IDENTIFICAÇÃO PARA TODOS OS ELEMENTOS DE REDE ELÉTRICA, SISTEMAS ELETRÔNICOS E CABEAMENTO ESTRUTURADO</p> <p>1 SISTEMAS ELÉTRICOS (REDE COMUM E ILUMINAÇÃO)</p> <p>1.1 REDE COMUM: O PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ ATENDER A TODAS AS NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS, EM PARTICULAR A NBR 5410 (EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO), TÓPICOS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS PRÁTICAS DE PROJETO DO MANUAL DE PRÁTICAS DA SEAP E AS NORMAS DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA (CELTINS), DEVENDO PRESTAR-SE AS NECESSIDADES DA OBRA. A DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS DE ENERGIA COMUM DEVERÁ SER A MAIS ABRANGENTE POSSÍVEL, PREVENDO-SE, SEMPRE QUE POSSÍVEL, A POSSIBILIDADE DE EXPANSÃO.</p> <p>1.2 ILUMINAÇÃO: A ILUMINAÇÃO DO INTERIOR DO PRÉDIO SERÁ REALIZADA MEDIANTE ESTUDO LUMINO TÉCNICO ADEQUADO À FINALIDADE DA OBRA E ESPECIFICADO NO PROJETO ELÉTRICO, NO QUAL DEVERÁ SER PREVISTA A MAXIMIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO NATURAL EM SEU INTERIOR, BEM COMO A POSSIBILIDADE DE INDIVIDUALIZAÇÃO DO ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO POR AMBIENTE DE TRABALHO, EVITANDO-SE A INSTALAÇÃO DE INTERRUPTORES, ACIONANDO ILUMINÁRIAS DE DIVERSOS AMBIENTES DE TRABALHOS. AS ÁREAS EXTERNAS SERÃO DEFINIDAS NO PROJETO ELÉTRICO, OBSERVANDO OS CRITÉRIOS DE SEGURANÇA E ECONOMIA. AS TOMADAS DEVERÃO POSSUIR CIRCUITO INDEPENDENTE DOS DE ILUMINAÇÃO. TODAS AS TOMADAS DEVERÃO SER ATERRADAS. DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO. DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: PROJETO DE LUMINOTÉCNICA DE TODOS OS AMBIENTES, INCLUSIVE EXTERNOS À EDIFICAÇÃO; DETALHES ESPECÍFICOS DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE LIGAÇÕES DE MOTORES, CONJUNTO NOBREAK/ESTABILIZADOR, LUMINÁRIAS, QUADROS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E OUTROS; DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGAS DISTRIBUÍDAS EM CADA CIRCUITO, CORRENTE, FASES, CARGA INSTALADA E DEMANDA EM CADA QUADRO; MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITOS, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA A REDE ESTABILIZADAS E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS; INDICAÇÃO E DETALHES DAS PROTEÇÕES PRIMÁRIAS, SECUNDÁRIAS E TERCIÁRIAS DE REDE ELÉTRICA.</p> <p>2 SISTEMAS ELETRICOS (REDE ESTABILIZADA) A REDE ELÉTRICA PARA ATENDER AOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA (ESTAÇÕES DE TRABALHO E PERIFÉRICOS), OS EQUIPAMENTOS DE REDE LOCAL E DE COMUNICAÇÃO DE DADOS, DEVERÁ POSSUIR MALHA EXCLUSIVA E INDEPENDENTE DE TENSÃO ELÉTRICA ESTABILIZADA. A ESTABILIZAÇÃO DEVERÁ UTILIZAR-SE DE CAMINHOS ESPECÍFICOS, NÃO PODENDO SER COMPARTILHADOS COM O SISTEMA DE DUTOS UTILIZADOS PARA CABOS DE REDE LOCAL E NEM DA REDE ELÉTRICA COMUM. OS QUADROS DEVERÃO SER SEPARADOS DA REDE ELÉTRICA COMUM.</p>	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1,95	R\$ 8.872,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011 DATA: 23/05/11

3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE  
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE

SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA

OBSERVAÇÃO:

ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>DEVERÁ HAVER SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA (NOBREAK). A CONCEPÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO DEVE CONSIDERAR A SEPARAÇÃO DAS CARGAS CONSIDERADAS COMUNS DAQUELAS ESSENCIAIS, EM QUADROS DISTINTOS, PREVENDO-SE POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO FUTURA DE UM GRUPO GERADOR PARA ALIMENTAÇÃO DE CARGAS CONSIDERADAS ESSENCIAIS, EM CASO DE FALHA DA ALIMENTAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.</p> <p>DEVERÃO SER ESPECIFICADOS TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS NESTA INSTALAÇÃO E AVALIADOS MELHORES LOCALIZAÇÃO DOS QUADROS E EQUIPAMENTOS DESTE SISTEMA. DEVERÃO SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: DIMENSIONAMENTO E PREVISÃO DE CARGAS DOS CIRCUITOS E QUADROS INDICANDO-SE: CIRCUITO, CARGA DISTRIBUÍDA EM CADA CIRCUITO, CORRENTE DE PROJETO E CORRIGIDA, SEÇÃO DE CONDUTORES, PROTEÇÃO TIPO CORRENTE, FASE, CARGA INSTALADA EM CADA QUADRO;</p> <p>MEMORIAL DE CÁLCULO E DIMENSIONAMENTO DE CIRCUITO, FIAÇÃO E DISJUNTORES, PARA REDE ESTABILIZADA E COMUM, COM INDICAÇÃO OBJETIVA DE MÉTODOS, FORMULAS E NORMAS TÉCNICAS APLICADAS NOS CÁLCULOS;</p> <p>3 SISTEMAS ELÉTRICOS (SPDA E ATERRAMENTO)</p> <p>3.1 ATERRAMENTO: DE ACORDO COM PROJETO ELÉTRICO.</p> <p>3.2 SISTEMA DE CIRCUITO FECHADO DE TV CFTV DEVERÁ SER PREVISTA A INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV PARA MONITORAMENTO DE ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS À EDIFICAÇÃO. DEVERÁ SER ELABORADO ESTUDO INDICATIVO DAS ÁREAS A SEREM VIGIADAS, DO GRAU DE DETALHAMENTO DESEJÁVEL PARA CADA ÁREA DOS PONTOS OU ÁREAS ESPECÍFICAS DE VIGILÂNCIA CONSTANTE, DO GRAU DE SEGURANÇA DE CADA ÁREA, DA TECNOLOGIA A SER ADOTADA PARA GRAVAÇÃO E RECUPERAÇÃO IMAGENS E DO LOCAL ONDE FICARÃO INSTALADOS OS COMPONENTES DO SISTEMA, BEM COMO DOS PONTOS ONDE FICARÃO OS MONITORES DO SISTEMA. DEVERÁ SER AVALIADA A POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO ENTRE O CIRCUITO DE MONITORAMENTO DO TIPO CFTV, DO DMA, E O DA ESTRUTURA JÁ IMPLANTADA NO EDIFÍCIO SEDE.</p> <p>ALÉM DA DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA, DEVERÃO AINDA SER APRESENTADOS OS SEGUINTE PRODUTOS TÉCNICOS: ESQUEMA DE LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E FONTES DE ALIMENTAÇÃO; ARRANJO DOS CONSOLES DA CENTRAL DE MONITORES; DESCRITIVO DE METODOLOGIA UTILIZADA PARA IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO SISTEMA; ARRANJO DOS BASTIDORES; INDICAÇÃO E DETALHES DO SISTEMA DE ATERRAMENTO USADO PARA TELECOMUNICAÇÃO.</p> <p>PARA ESSE PROJETO DEVERÃO SER APRESENTADOS OS DETALHAMENTOS MÍNIMOS RELACIONADOS ABAIXO:</p> <p>A) PLANTA GERAL DE LOCAÇÃO REDES EXTERNAS DE: LUZ ENERGIA CENTRO DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO INDICAÇÃO DE: DIMENSÕES POSICIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS. SISTEMA DE PARA-RAIOS INDICAÇÃO DE: DIÂMETRO NOMINAL DAS TUBULAÇÕES BITOLA DOS CONDUTORES</p> <p>B) PLANTA DOS PAVIMENTOS POSICIONAMENTO DAS REDES INTERNAS DE TELEFONE E ESPECIAIS. INDICAÇÃO DE: PONTOS DE CONJUNTOS INTERLIGAÇÕES DUTOS CONDUTORES ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS GERAIS E PARCIAIS/DIMENSIONAMENTO</p> <p>C) DETALHES CENTRO DE MEDIÇÃO RECINTO DE TRANSFORMAÇÃO INSTALAÇÃO DOS POSTOS E LUMINÁRIAS QUADRO GERAIS E PARCIAIS</p> <p>D) MEMORIAL DESCRITIVO</p>						

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS  
SOLICITAÇÃO DE MATERIAIS OU SERVIÇOS



NR. REQUISIÇÃO: 14172011		DATA: 23/05/11					
3.200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE							
3200 FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE							
85.9.6 3200.10.301.0059.1026 - CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE SAÚDE							
SOLICITANTE: SAMUEL BRAGA BONILHA							
OBSERVAÇÃO:							
ITEM	COD. PRODUTO / DISCRIMINAÇÃO MATERIAIS / SERVIÇOS	QTDE	FICHA	NATUREZA	UNIDADE	VL. PREVISTO	VL. TOTAL
	<p>DESCRIÇÃO TÉCNICA DOS PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS NA OBRA, COM DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO EM QUESTÃO. ESTE DOCUMENTO DIZ RESPEITO AO PROCEDIMENTO TÉCNICO DE TODOS OS PROJETOS.</p> <p>INDICAÇÃO DE: LEGENDA DAS CONVENÇÕES GRÁFICAS; TIPO DE INSTALAÇÕES; SISTEMAS CONSTRUTIVOS; TIPOS DE MATERIAIS.</p>						
8	<p>E) RELAÇÃO DE MATERIAIS RELAÇÃO DETALHADA DE TODOS OS MATERIAIS E QUANTIDADES</p> <p>8.049 - PROJETO SPDA - PROJETO SPDA ELABORAÇÃO DE PROJETO SPDA EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT5419 NESTE PROJETO DEVERÁ ESTAR INCLUSO A MALHA DE ATERRAMENTO, MALHA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA E PARA RAIOS, DEVIDAMENTE CADASTRADA NOS ÓRGÃOS COMPETENTE.</p>	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 0.95	R\$ 4.322,50
9	<p>8.050 - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO - PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO: O DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCENDIO DEVERÁ SER REALIZADO COM BASE NAS NORMAS DO CÓDIGO DE PREVENÇÃO DE INCENDIO DO CORPO DE BOMBEIRO DO TOCANTINS. A INSTALAÇÃO, CONSIDERANDO O USO DA EDIFICAÇÃO, DEVERÁ INCLUIR, NO MÍNIMO, OS SEGUINTE SISTEMAS: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL (HARMONIZADAS COM PROJETOS DE COMUNICAÇÃO VISUAL); SISTEMA DE UNIDADES MÓVEIS (EXTINTORES); ILUMINAÇÃO ANTI-PÂNICO (INTEGRADAS AO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICAS); SISTEMAS HIDRÁULICOS PREVENTIVOS (HIDRANTES E PAREDES); SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.</p> <p>O SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (HIDRANTES) DEVERÁ LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A CLASSE DE RISCO DO PRÉDIO, E A UTILIZAÇÃO DA ÁGUA DA CISTERNA E O RESERVATÓRIO SUPERIOR. PREVER SOLUÇÃO PARA O CASO DE FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA. O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DEVERÁ SER POR GRAVIDADE E DO TIPO SOB COMANDO, OU SEJA, O FLUXO DE ÁGUA AO PONTO DE APLICAÇÃO OCORRERÁ MEDIANTE MANOBRA MANUAL DE FORMA QUE ABRINDO-SE O HIDRANTE O SISTEMA ENTRA EM FUNCIONAMENTO. AS CAIXAS DE INCENDIO TERÃO ABRIGOS METÁLICOS, E SERÃO EMBUTIDAS OU EXTERNAS, E CADA PAVIMENTAÇÃO, NO MÍNIMO, POSSUIRÁ UM HIDRANTE POSICIONADO CONFORMES AS NORMAS ANTES REFERIDAS. O SISTEMA DEVERÁ POSSUIR PELO MENOS UM REGISTRO DE PASSEIO, LOCALIZADO JUNTO AO MEIO FIO, O QUAL DEVERÁ SER UTILIZADO PELOS BOMBEIROS, CONTANDO COM UMA VÁLVULA DE RETENÇÃO PARA EVITAR VANDALISMO. NA SAÍDA DO RESERVATÓRIO, NA TUBULAÇÃO DE AÇO GALVANIZADO, DEVERÁ SER COLOCADO UMA CHAVE DE FLUXO QUE ACIONARÁ A SINALIZAÇÃO ÓTICA E SONORA NO QUADRO GERAL DA PORTARIA, UMA VEZ COLOCADO EM FUNCIONAMENTO O SISTEMA. O SISTEMA DE EXTINTORES DEVERÁ CONSISTIR DA COLOCAÇÃO DE UNIDADES EXTINTORAS MÓVEIS (EXTINTORES), ADEQUADAMENTE DISTRIBUÍDAS E SINALIZADAS CONFORMES AS NORMAS JÁ REFERIDAS. O PRÉDIO SERÁ DOTADO DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME, COM OS EQUIPAMENTOS ADEQUADAMENTE DISTRIBUÍDOS E INTEGRADOS COM SUPERVISÃO PREDIAL, TUDO EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES, DEVIDAMENTE CADASTRADO NOS ÓRGÃOS COMPETENTE.</p>	4550.000	20111244	449051	M2	R\$ 1.36	R\$ 6.188,00