

**AVISO DE DISPENSA Nº: 015/2023-CMC.  
(Processo Administrativo nº: 2023-271101)**

Torna-se público que a Câmara Municipal de Curuçá, por meio de sua Comissão Especial de Licitação, realizará contratação Direta por meio de Dispensa de Licitação, com critério de julgamento (menor preço), na hipótese do art. 75, inciso II, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para contratação de empresa para aquisição de materiais para reparo conforme ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, para atender as necessidades da Câmara Municipal de Curuçá/PA. Interessados para fornecer os realiza serviços do objeto da presente contratação, devem encaminhar proposta de preços para o e-mail: [cplcmc23@gmail.com](mailto:cplcmc23@gmail.com), até as 14:00 (quatorze) horas do dia 20 de dezembro de 2023.

Curuçá - Pará, 18 de dezembro de 2023

Ana Lucia Soares dos Santos  
Presidente da Comissão Especial de Licitação

## ANEXO I

1. **OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA**
  - 1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa para aquisição de materiais para reparo conforme ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, para atender as necessidades da Câmara Municipal de Curuçá/PA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso e seus anexos.
  - 1.2. A contratação será conforme projeto em (**ANEXO II**).
  - 1.3. Forma de pagamento em até trinta dias após o atesto do recebimento na nota fiscal.



Câmara  
Municipal  
de Curuçá

# ANEXO II

---

CÁSSIA CRISTINA DO NASCIMENTO  
MARINHO, Engenheira Civil, CREA  
1515842770, assistente técnica para autos da  
medida, referente à avaliação do imóvel, após  
diligências e estudos, oferece suas  
conclusões, no seguinte.

## **ESTUDO PRELIMINAR/ LEVANTAMENTO TÉCNICO**

Tópicos em

1.0 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.0 – CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

3.0 – CONCLUSÃO E

ENCERRAMENTO E

ANEXO

---

# 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

## 1.1 Dos dados

**1.1 - Requerente: Câmara Municipal de Curuçá.  
Praça Coronel Horácio, S/Nº, Bairro Centro.**

## 1.2 Data deste trabalho

Novembro de 2023

## 1.3 Dos Fatos

A Requerente, na pessoa do presidente Exclentíssimo Sr. Presidente da Câmara Municipal de Vereadores Fábio Vitor Mendes Modesto, verificando o surgimento de várias goteiras no prédio, contratou um engenheiro para avaliar as causas e justificativas para esta patologia no imóvel.

## 1.4 Objetivo do Trabalho

Apresentar parecer técnico pericial para comprovar danos e patologias ocorridas no imóvel da Requerente, em razão das patologias do telhado existente.

## 1.5 ESTUDO PRELIMINAR TÉCNICO DA COBERTURA

### ESTUDO PRELIMINAR TÉCNICO

Local: Prédio da Câmara Municipal de Curuçá/PA

End.: Praça Coronel Horácio, S/Nº, Bairro Centro.

Objeto: Telhado

O presente estudo preliminar técnico tem por finalidade analisar as condições do telhado do prédio do Prédio Público da Câmara Municipal de Curuçá, devido à incidência de infiltrações no mesmo. Este parecer refere-se, exclusivamente, aos aspectos técnicos de engenharia.

Foi relatado que “há grande incidência e recorrência de infiltrações de água em dias de chuva, ocasionando transtornos na rotina deste prédio”. Foram verificados pontos de infiltração, concentrando sua intensidade na recepção, área da copa, localizados na cobertura do prédio.

A inspeção predial foi realizada no dia 16 de fevereiro de 2023, com pela Engenheira Cássia Marinho. Foi realizado um levantamento geral,

---

constando fotografias e relatório.

O local no qual foi vistoriado é composto por telhas onduladas de fibrocimento, com 5 mm de espessura e com uma estrutura de apoio feita de madeira fazendo, e calhas de alvenaria com a impermeabilização de uma manta líquida.

Para tanto, esta análise tem como base a “Norma de Inspeção Predial Nacional” do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia, de 25 de outubro de 2012, por meio da qual a inspeção é classificada quanto a sua complexidade e elaboração, considerando as características técnicas da edificação, manutenção e operação existentes e necessidade de formação de equipe multidisciplinar para execução dos trabalhos.

De acordo com a Norma do IBAPE existem três tipos de inspeção quanto à natureza do elemento construtivo:

#### “NÍVEL 1

Inspeção Predial realizada em edificações com baixa complexidade técnica, de manutenção e de operação de seus elementos e sistemas construtivos. Normalmente empregada em edificações com planos de manutenção muito simples ou inexistentes. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados em uma especialidade.

#### NÍVEL 2

Inspeção Predial realizada em edificações com média complexidade técnica, de manutenção e de operação de seus elementos e sistemas construtivos, de padrões construtivos médios e com sistemas convencionais. Normalmente empregada em edificações com vários pavimentos, com ou sem plano de manutenção, mas com empresas terceirizadas contratadas para execução de atividades específicas como: manutenção de bombas, portões, reservatórios de água, dentre outros. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados em uma ou mais especialidades.

#### NÍVEL 3

Inspeção Predial realizada em edificações com alta complexidade técnica, de manutenção e operação de seus elementos e sistemas construtivos, de padrões construtivos superiores e com sistemas mais sofisticados. Normalmente empregada em edificações com vários

---

pavimentos ou com sistemas construtivos com automação. Nesse nível de inspeção predial, obrigatoriamente, é executado na edificação um [sic] Manutenção com base na ABNT NBR 5674. Possui, ainda, profissional habilitado responsável técnico, plano de manutenção com atividades planejadas e procedimentos detalhados, softwear [sic] de gerenciamento, e outras ferramentas de gestão do sistema de manutenção existente. A Inspeção Predial nesse nível é elaborada por profissionais habilitados e de mais de uma especialidade. Nesse nível de inspeção, o trabalho poderá ser intitulado como de Auditoria Técnica.”

A mesma norma atribui quatro classificações quanto aos graus de risco:

#### CRÍTICO

“Risco de provocar danos contra a saúde e segurança das pessoas e do meio ambiente; perda excessiva de desempenho e funcionalidade causando possíveis paralisações; aumento excessivo de custo de manutenção e recuperação; comprometimento sensível de vida útil.”

#### MÉDIO

“Risco de provocar a perda parcial de desempenho e funcionalidade da edificação sem prejuízo à operação direta de sistemas, e deterioração precoce.”

#### MÍNIMO

“Risco de causar pequenos prejuízos à estética ou atividade programável e planejada, sem incidência ou sem a probabilidade de ocorrência dos riscos críticos e regulares, além de baixo ou nenhum comprometimento do valor imobiliário.”

## 2 CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

### 2.1 Nível de inspeção

O nível de rigor da inspeção constitui-se em item fundamental a ser fixado na contratação, pois implica na profundidade dos trabalhos a serem realizados, bem como no dimensionamento da equipe necessária ao serviço, interferindo, diretamente nos custos envolvidos. O item 7.1 da norma de inspeção predial do IBAPE de 2012 estabelece os níveis de rigor, em que neste estudo preliminar é aplicado, a saber:

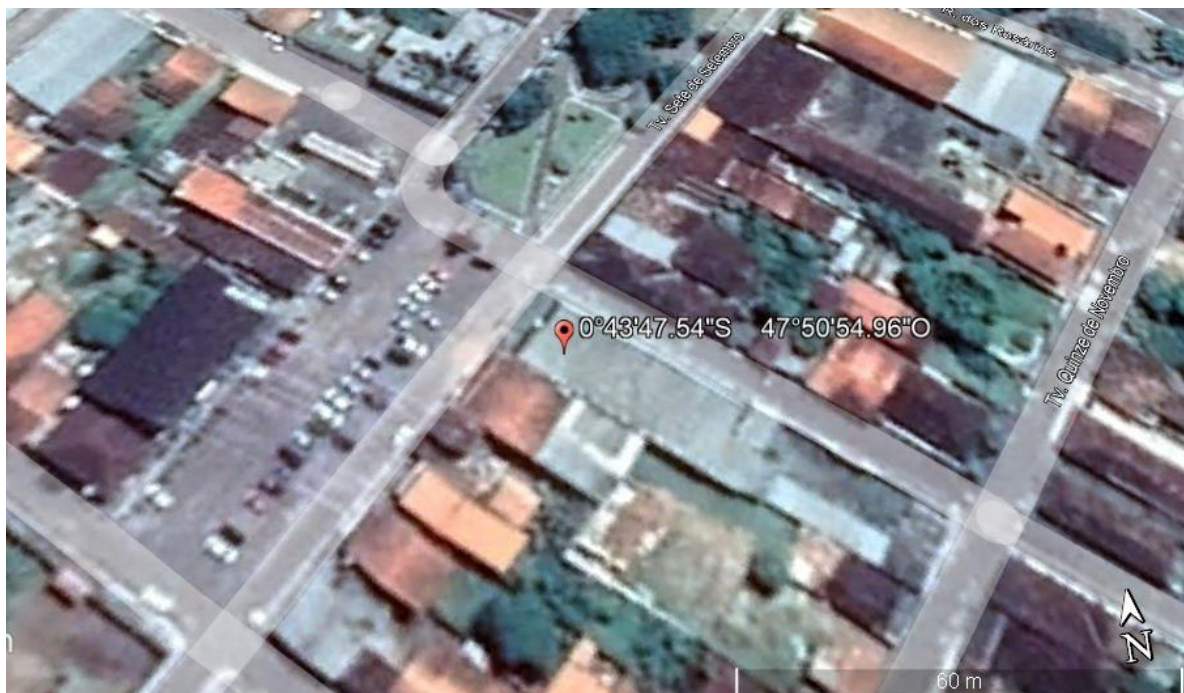
NÍVEL 1: Identificação das anomalias e falhas aparentes, elaborada por profissional habilitado;

### 2.2 Local e características da unidade de imóvel da perícia.

Praça Coronel Horácio, S/Nº, Bairro Centro, Curuçá- PA.



Foto da fachada



### Localidade tipo mapa

### 2.3 Coleta de captura de provas

No dia oito de novembro de dois mil e vinte e três, esta Assistente Técnica esteve no local da Requerente para coletar provas e examinar tecnicamente o imóvel. Com isso indagamos e coletamos fotos e provas físicas atuais.

Foram realizadas vistorias preliminares com o objetivo de levantar os dados internos e externos da edificação para elaboração e orientação dos trabalhos de inspeção visual e mapeamento. Nessa etapa, foram tiradas fotos digitais do imóvel da Requerente, conforme fichas técnicas apresentadas neste parecer.

### 2.4 Manifestações patológicas

Após vistoria no local, constatamos patologias consistentes conforme fichas técnicas descritas a seguir, nas quais as fotos podem ser verificadas no anexo 01.

### FICHA TÉCNICA 01

Destaque para a infiltração através da telha, denotando permeabilidade e disfuncionalidade da mesma.

Local de registro:  
Telhado



### FICHA TÉCNICA 02

Presença de fissura, com exposição de ferragem do pilar de apoio da lateral do prédio.

Local de registro:  
Telhado, acima do forro.



### FICHA TÉCNICA 03

Telhas com permeabilidade.

Local de registro: Telhado



### FICHA TÉCNICA 04

Presença de fissura em telha de fibrocimento.

Local de registro: Telhado



### FICHA TÉCNICA 05

Telhas com permeabilidade.

Local de registro: Telhado



### FICHA TÉCNICA 06

Acúmulo de água no forro,  
goteiras na sala abaixo deste.

Local de registro: Forro do  
gabinete.



### FICHA TÉCNICA 07

Não existe rufo no encontro da alvenaria com o telhado, ocasionando infiltrações e goteiras. Os balancins da residência vizinha não permitem a correta inclinação do telhado do prédio.

Local de registro: Telhado



### FICHA TÉCNICA 08

Não existe rufo no encontro da alvenaria com o telhado, ocasionando infiltrações e gotejamento.

Local de registro: Telhado



### FICHATECNICA 09

Calha do telhado da residência vizinha com despejo inadequado, ocasionando acúmulo de água no telhado do prédio em questão.

Local de registro: Telhado



### FICHA TÉCNICA 10

Telhado com inclinação abaixo do indicado para este tipo de telha.

Local de registro: Telhado



---

**FICHA TÉCNICA 11**

Pontos de fragilidade e infiltração no encontro do telhado do prédio com a parede da residência vizinha.

Local de registro: Telhado.



---

## ANÁLISE DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

Antes de apresentar as Recomendações pertinentes, o presente Estudo preliminar apresenta uma síntese das observações acima registradas avaliando o estado de conservação da cobertura da Câmara Municipal de Curuçá/PA.

### **2.4.1 ESTRUTURA (MADEIRAMENTO)**

Os pontos cruciais da estrutura da estão em melhor estado, com situações pontuais e circunstanciais de necessidade de substituição e reforço. Contudo, esta estrutura está com a inclinação abaixo da necessidade da dete tipo de telha.

### **2.4.2 ENTELHAMENTO**

Diversas telhas estão fissuradas, permeáveis e/ou mal colocadas, tudo isso colaborando para as infiltrações no interior do imóvel.

### **2.4.3 PLATIBANDA, CALHAS E RUFOS**

A linha de platibanda que contorna todo o imóvel apresenta degradação típica de alvenaria exposta às intempéries. Contudo é primordial que se atente para o fato do descolamento do emboço, principalmente de seu topo, uma vez que eles podem atingir a terceiros levados pelos fortes ventos que circulam sobre o imóvel.

Nas calhas, foi feita impermeabilização de maneira primária, com uma demão de manta líquida, que, no entanto, não se mostrou totalmente eficaz para o estado de fissuração da mesma. A inexistência de rufos situam os danos visíveis do interior do imóvel, aqueles que levaram os atuais gestores solicitarem o presente Estudo preliminar, as maiores áreas de infiltração nas bordas dos forros.

---

## 2.5 CONCLUSÃO

A cobertura da Câmara Municipal de Curuçá/PA apresenta pontos significativos para a ocorrência de sinistros dos graus de incidência: leves e moderados. No primeiro item, aqueles ligados a permeabilidade das telhas, conservação e manutenção; já os de moderada consequência são aqueles que podem causar danos ao imóvel, mas ainda em situação de reversão da perda.

## 2.6 RECOMENDAÇÕES

As recomendações abaixo obedecem ao critério possível de implantação, naquilo que a temporalidade permite dividir. A maior preocupação repousa nas soluções para médio e longo prazo, posto que serão essas que atenderão a supressão dos sinistros de moderadas e graves consequências. Portanto, a não implementação dessas medidas invalidaram qualquer garantia que possa vir a exigir daquele que executar as medidas de curto prazo, embora se contemplem soluções para minimizar as situações de moderado risco, visto que a eliminação desses riscos só poderá ser avaliada com a elaboração de projeto detalhado de restauração da cobertura.

Logo, deve ser elaborado um projeto básico que deverá conter as informações necessárias para sua perfeita compreensão, contemplando o estado atual da cobertura, os pontos de desgastes e o novo projeto de execução de acordo com as norma e recomendações técnicas, além da troca de telhas comprometidas.

---

### 3.0 – CONCLUSÃO E ENCERRAMENTO

Após a análise da cobertura do prédio do Requerente, constata-se, visualmente, várias falhas e infiltrações, bem como necessidade de conserto das anomalias, para que não ocorra agravamento do problema. Se faz necessário um novo projeto e a execução das modificações para o devido funcionamento desta cobertura.

Contém este Estudo preliminar **15 (Quinze) folhas**, sendo 14 folhas deste parecer e uma folha de Anexo 01 - Anotação de Responsabilidade Técnica, digitadas somente no anverso, rubricadas e assinada esta com data de 09 de novembro de 2023.

Ficamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

---

Cássia Cristina do Nascimento Marinho  
Engenheira Civil  
CREA/PA 1515842770

#### Referencias Bibliográficas

- ABNT. NBR 5640: Telha estrutural de fibrocimento, 1995.
  - NBR-5720 – Coberturas - Fixa condições exigíveis a coberturas utilizadas na construção coordenada modularmente.
  - NBR-9066 – Peças Complementares para Telhas Onduladas de Fibrocimento – Funções, Tipos e Dimensões – Padroniza funções, tipos e dimensões nominais básicas das principais peças complementares para telhas onduladas de fibrocimento..
  - BORGES, Alberto de Campos. Prática das pequenas construções: São Paulo. Ed. Blucher, 1982, p. 130, 106, 121 a 134.
  - MOLITERNO, Antônio. Caderno de Projetos de telhados em estruturas de madeira: São Paulo. Ed. Blucher, 2010 p. 1 a 12.
- <<https://www.serdigital.com.br/gerenciador/clientes/crp/arquivos/176.pdf>> ,  
acesso em 20 de fevereiro de 2023.

**Obra**  
**SERVIÇO DE REPARO SIMPLES COBERTURA - MATERIAIS**

**Bancos**  
**SEDOP - 10/2023 - Pará**

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>MATERIAIS</b>		<b>1</b>		<b>35.503,97</b>	<b>100,00 %</b>
1.1	D00005	SEDOP	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m apar.	UN	5	207,89	1.039,45	3,02 %
1.2	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	KG	30	19,90	597,00	2,09 %
1.3	D00009	SEDOP	Pernamanca 3"x2" 4 m ap - mad. forte	Dz	16,2	533,33	8.639,95	25,17 %
1.4	D00020	SEDOP	Régua 2"x1" 4 m apar.	Dz	27,54	146,39	4.031,58	11,16 %
1.5	D00209	SEDOP	Gancho chato p/ telha fibrocimento	UN	756	3,24	2.449,44	6,75 %
1.6	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	UN	756	0,68	514,08	1,42 %
1.7	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	UN	756	2,00	1.512,00	4,17 %
1.8	D00429	SEDOP	Telha de fibrocimento ondulada (2,44x0,50) e=4mm	UN	459	33,78	15.505,02	41,81 %
1.9	D00002	SEDOP	Massa de vedação	KG	4,1	13,92	57,07	0,21 %
1.10	J00003	SEDOP	Cimento	SC	11	55,95	615,45	2,23 %
1.11	J00005	SEDOP	Areia	m³	1,28	88,44	113,20	0,41 %
1.12	J00007	SEDOP	Seixo lavado	m³	1,26	225,63	284,29	1,03 %
1.13	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	KG	1	16,05	16,05	0,06 %
1.14	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz	0,2	175,00	35,00	0,13 %
1.15	D00011	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" ap	Dz	0,28	224,59	62,89	0,23 %
1.16	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Dz	0,35	90,00	31,50	0,11 %

**Total Geral**

**35.503,97**

ESSENCIAL ENGENHARIA  
CNPJ: 20.990.437/0001-27

---

**CÁSSIA CRISTINA DO NASCIMENTO MARINHO**  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA/PA: 151584277-0

Passagem Brasília - Atalaia - Ananindeua / PA  
(91)991251311 / [cassia.marinho@yahoo.com.br](mailto:cassia.marinho@yahoo.com.br)

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos para aquisição de materiais, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento e anexos.

### **1. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO**

1.1. Setor(es) requisitante(s): Câmara Municipal de Curuçá

1.2. Justificativa da Necessidade (indicando o objeto a ser contratado) : Várias goteiras no prédio

1.3. Referência aos instrumentos de planejamento do órgão ou entidade (Objetivo/Iniciativa).: Prestar atendimento à comunidade Curuçense e promover o bom funcionamento do poder legislativo.

1.4. Análise de contratações anteriores desta instituição para identificar as inconsistências ocorridas : Verificação de qualidade e procedência do material.

1.5. Requisitos que o objeto a ser adquirido deverá atender, incluindo os requisitos mínimos de qualidade, acessibilidade para pessoas com deficiência e outras condições específicas e sustentabilidade: O material deve ter certificação de qualidade e fornecedores constituídos no mercado. As peças de madeira componentes da estrutura do telhado devem ser livres de nós e sem patologias biológicas como cupins ou outros tipos de pragas. As telhas de fibrocimento devem ser certificadas e normatizadas.

### **2. DEFINIÇÃO DO OBJETO**

2.1. Da especificação técnica do material. :

2.1.1. Prego 2"x11";

2.1.2. Pernamanca 3"x2" 4 m aparelhada - mad. Forte;

2.1.3. Régua 2"x1" 4 m aparelhada;

2.1.4. Gancho chato p/ telha fibrocimento;

2.1.5. Arruela côncava em PVC d=5/16";

2.1.6. Parafuso fo go 5/16" c= 110mm;

2.1.7. Telha de fibrocimento ondulada (2,44x0,50) e=4mm;

2.1.8. Massa de vedação;

2.1.9. Cimento;

2.1.10. Areia;

2.1.11. Seixo lavado;

- 2.1.12. Arame recozido No. 18;
- 2.1.13. Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca;
- 2.1.14. Ripão em madeira de lei 2"x1" aparelhado;
- 2.1.15. Tábua de madeira branca 4m;

2.2. Do procedimento para estimativa das quantidades. : Foram levantados os quantitativos a partir de medições in loco, e análise particular do estado geral do telhamento do imóvel.

### **3. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

3.1. Definir os aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade para a avaliação de amostras. : O fornecedor deve seguir as normas técnicas vigentes e apresentar padronização de métodos de fabricação e/ou recebimento do material.

3.2. Listar condições especiais de habilitação da empresa no ramo do objeto em razão de previsão normativa (autorização especial de funcionamento): Todas as peças de madeira devem conter licenciamento e certificação de extração legal.

3.3. Definir necessidade de atestado de capacidade técnica-operacional: Não se faz necessário.

3.4. Listar condições específicas de habilitação técnica, como necessidade de visita técnica, entre outras: Não se faz necessário.

### **4. DEFINIÇÃO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

4.1. Das condições da entrega dos materiais (prazos, horários, locais e instalação): O serviço deve ser executado de maneira técnica e com todos os procedimentos necessários para a máxima segurança, como uso de EPI's e EPC's. A CONTRATADA deverá iniciar o serviço no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contados após o recebimento da Ordem de Serviço, no local previsto para a realização dos serviços, preferencialmente em horário comercial. O prazo para finalização é de 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

4.2. Da necessidade de garantias de funcionamento (validade, garantia e assistência técnica) : O executor deve seguir as instruções técnicas de elaboração e assegurar o perfeito funcionamento do telhado pós instalação. Todos os vazamentos devem ser resolvidos conforme NBR 17170- Norma de Garantia e NBR 15575-1- Norma de desempenho.

4.3. Da necessidade de instrução para utilização do material pelas pessoas, inclusive com deficiência e outras condições especiais, se necessário (manual de instrução, suporte e treinamento). Não se faz necessário.

### **5. DO PROCEDIMENTO PARA ESTIMATIVA DE PREÇOS**

Foi utilizada tabela de insumos SEOP/PA – OUTUBRO/2023.

## **6. GERENCIAMENTO DE RISCOS.**

6.1. Necessidade de adequação da estrutura física do local que receberá os bens: Não há necessidade de adequações.

6.2. Análise de riscos (considerados pertinentes e necessários) : Em anexo.

6.3. Forma de seleção do fornecedor

## **7. EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

7.1. Cássia Cristina do Nascimento Marinho/ Engenheira Civil/ CREA-PA:151584277-0

Informar números das Requisições de Material anexadas a este estudo:

LEVANTAMENTO TÉCNICO IN LOCO

(Assinatura eletrônica da equipe de planejamento )

APÊNDICE I - GERENCIAMENTO DE RISCOS

<b>OBJETO:</b>		
<b>1 – RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO</b>		
<b>RISCO 01:</b>	<b>GOTEIRAS NO TELHADO</b>	
<b>PROBABILIDADE:</b>	(X) Baixa	( ) Média ( ) Alta
<b>IMPACTO:</b>	(X) Baixo	( ) Médio ( ) Alto
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
<b>1</b>	<b>TELHAS DE MÁ QUALIDADE</b>	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
<b>1</b>	<b>REPARO SIMPLES DE TELHAS DE FIBROCIMENTO COM CERTIFICAÇÃO</b>	<b>EXECUTOR</b>
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	
<b>1</b>	<b>MANUSEIO COM ATENÇÃO PARA EVITAR DANOS</b>	
<b>ID</b>	<b>Dano</b>	
<b>1</b>	<b>ACOMPANHAMENTO DAS ETAPAS DO REPARO</b>	
<b>ID</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
<b>1</b>	<b>CONFIRMAR FORNECEDORES DOS MATERIAIS</b>	<b>EXECUTOR</b>
<b>ID</b>	<b>Ação de Contingência</b>	
<b>1</b>	<b>ORGANIZAR EXECUÇÃO DE REPARO EM OUTRAS ETAPAS PARA COMPENSAÇÃO</b>	
<b>EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO</b>		
_____	_____	_____
Nome do Servidor	Nome do Servidor	Nome do Servidor
Matricula:	Matricula:	Matricula:
Local e data		