

## VISTORIA TÉCNICA

**OBJETIVO:** Analisar e quantificar serviços técnicos de engenharia para manutenção e reparos de patologias existentes.

**LOCAL:** Bloco Auditório Sede Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba, município de João Pessoa – PB

**DATA DA VISTORIA:** 14 DE MARÇO DE 2022.

### 1. ÁREA EXTERNA.

Ao verificar a situação da cobertura foi identificado que a estrutura de madeira não está cumprindo com a função de suportar o carregamento do telhamento de fibrocimento pois o madeiramento não está em boas condições comprometendo a estabilidade da cobertura.

O estado físico das telhas de fibrocimento da cobertura encontra-se com algumas trincadas entre outras já substituídas.



Já em relação a impermeabilização podemos verificar a ausência total de impermeabilização de rufo, calhas e platibanda, com fissuras que facilitam as infiltrações de água pluvial.



Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

- Necessidade da manutenção da cobertura com a retirada do madeiramento existente e recolocação de nova estrutura de madeira, com aplicação de fungicidas que prolonga a vida útil. Além disso a substituição de telha de fibrocimentos danificadas.
- Recuperação de rufo e calha com argamassa com aditivo impermeabilizante, aplicação de argamassa polimérica reforçada com tela de poliéster e proteção mecânica. *\*Fazer a limpeza do local da superfície a ser tratada.*

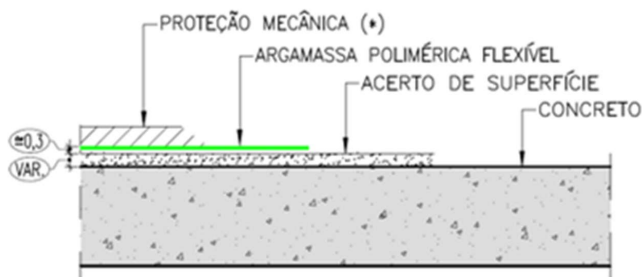


Figura 1 - Detalhe genérico de aplicação de argamassa polimérica



Figura 2 - Tela de poliéster (reforço)



Figura 3 - Aplicação da argamassa polimérica

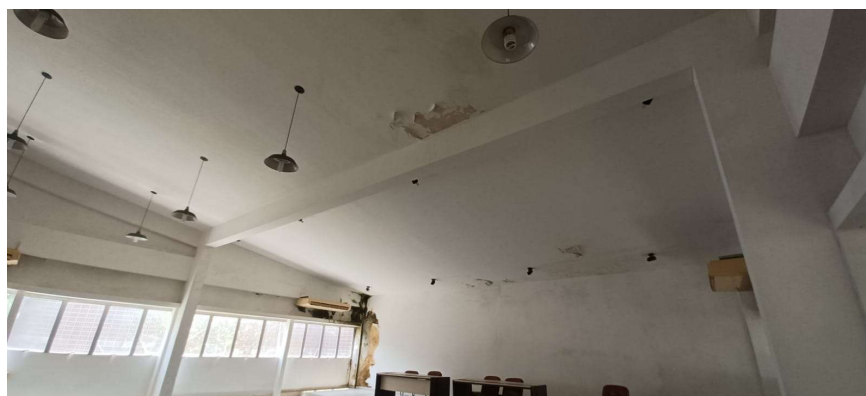


Aplicar impermeabilizante de base acrílica em toda fachada.

## 2. ÁREA INTERNA.

Identificamos que devido à falta de impermeabilização externa, assim como os problemas relatados anteriormente na cobertura, parede e teto com presença de umidade elevada com mofo e estufamento da pintura com descolamento de massa, principalmente nas descidas da calha.

Vidros e esquadrias sujas com resto de películas queimada pelo desgaste do tempo.



Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba



Existe a necessidade de refazer a pintura geral do teto e paredes, assim como a limpeza das esquadrias com retirada de películas e aplicação de novas películas térmicas nos vidros.



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.  
Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

Precisa ser feita uma revisão e manutenção nos condicionadores de ar.



3. QUANTIDADES (MEMÓRIA DE CÁLCULO).

Obra:  
Reforma de manutenção do  
Auditório CEHAP-PB

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo			
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	LIMPEZA COM RETIRADA DE PELICULA DE VIDRO	m <sup>2</sup>	57,84				
	<i>AUDITÓRIO</i>	<i>QUANTID.</i>	<i>COMPR</i>	<i>ALTURA</i>			
	JANELAS LADO DIREITO	1,00	17,70	1,20			21,24
	JANELAS LADO ESQUERDO	1,00	11,65	1,20			13,98
	PORTA DE ENTRADA	1,00	5,80	2,70			15,66
	<i>ARQUIVO</i>	<i>QUANTID.</i>	<i>PERIMETRO</i>	<i>ALTURA</i>			
	JANELAS LADO DIREITO	1,00	5,80	1,20			6,96
						<b>TOTAL</b>	<b>57,84</b>
1.2	PELICULA TÉRMICA PARA VIDROS DAS ESQUADRIAS	m <sup>2</sup>	57,84				
	<i>AUDITÓRIO</i>	<i>QUANTID.</i>	<i>COMPR</i>	<i>ALTURA</i>			
	JANELAS LADO DIREITO	1,00	17,70	1,20			21,24



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.  
Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



CHPPRC202201819V01

Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

	JANELAS LADO ESQUERDO	1,00	11,65	1,20				13,98
	PORTA DE ENTRADA	1,00	5,80	2,70				15,66
	<b>ARQUIVO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>ALTURA</b>				
	JANELAS LADO DIREITO	1,00	5,80	1,20				6,96
							<b>TOTAL</b>	<b>57,84</b>
<b>1.3</b>	<b>RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>575,40</b>					
		<b>QUANTID.</b>	<b>COMPRIM.</b>	<b>LARGURA</b>				
	COBERTA - AUDITÓRIO	1,00	18,00	11,90				214,20
	<b>COBERTA - ARQUIVO</b>	<b>1,00</b>	<b>5,90</b>	<b>12,00</b>				<b>70,80</b>
	<b>COBERTA - HALL/OFICINA/REFEITÓRIO</b>	<b>1,00</b>	<b>24,20</b>	<b>12,00</b>				<b>290,40</b>
							<b>TOTAL</b>	<b>575,40</b>
<b>2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÕES DIVERSAS</b>							
<b>2.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>46,83</b>					
	<b>COBERTA AUDITÓRIO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>COMPR</b>	<b>LARGURA</b>				
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	2,00	18,00	0,30				10,80
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	1,00	11,90	0,30				3,57
	<b>COBERTA ARQUIVO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>LARGURA</b>				
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	2,00	5,90	0,30				3,54
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	2,00	12,00	0,30				7,20
	<b>COBERTA HALL/OFICINA/REFEITÓRIO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>LARGURA</b>				
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	2,00	24,20	0,30				14,52
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	1,00	12,00	0,30				3,60
	TRATAMENTO DAS FISSURAS NO ALGEROZ ANTES DE APLICAR IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMERICA	1,00	12,00	0,30				3,60
							<b>TOTAL</b>	<b>46,83</b>
<b>2.2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>207,03</b>					
	<b>COBERTA AUDITÓRIO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>COMPR</b>	<b>PERIMETRO</b>				
	ALGEROZ + PLATIBANDA	2,00	18,00	1,05				37,80
	ALGEROZ + PLATIBANDA	1,00	11,90	1,05				12,50
	CALHA + PLATIBANDA	1,00	11,90	1,60				19,04



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.

Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



CHPPRC202201819V01

Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

<b>COBERTA ARQUIVO</b>		QUANTID.	PERIMETRO	ALTURA			
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	5,90	1,05			12,39
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	12,00	1,05			25,20
CALHA + PLATIBANDA		1,00	5,90	0,80			4,72
<b>COBERTA HALL/OFICINA/REFEITÓRIO</b>		QUANTID.	PERIMETRO	ALTURA			
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	24,20	1,05			50,82
ALGEROZ + PLATIBANDA		1,00	12,00	1,05			12,60
ALGEROZ + PLATIBANDA		1,00	12,00	1,05			12,60
CALHA + PLATIBANDA		1,00	24,20	0,80			19,36
<b>TOTAL</b>							<b>207,03</b>
<b>2.3</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS</b>	m <sup>2</sup>	248,11				
<b>AUDITÓRIO - EXTERNO</b>		QUANTID.	COMPR	ALTURA	DESCONTO		
FACHADA 01		1,00	12,00	5,50			66,00
FACHADA 02		1,00	24,20	5,50	21,12		111,98
FACHADA 03		1,00	18,00	5,50	28,87		70,13
<b>TOTAL</b>							<b>248,11</b>
<b>2.4</b>	<b>PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.</b>	m <sup>2</sup>	207,03				
<b>COBERTA AUDITÓRIO</b>		QUANTID.	COMPR	PERIMETRO			
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	18,00	1,05			37,80
ALGEROZ + PLATIBANDA		1,00	11,90	1,05			12,50
CALHA + PLATIBANDA		1,00	11,90	1,60			19,04
<b>COBERTA ARQUIVO</b>		QUANTID.	PERIMETRO	ALTURA			
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	5,90	1,05			12,39
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	12,00	1,05			25,20
CALHA + PLATIBANDA		1,00	5,90	0,80			4,72
<b>COBERTA HALL/OFICINA/REFEITÓRIO</b>		QUANTID.	PERIMETRO	ALTURA			
ALGEROZ + PLATIBANDA		2,00	24,20	1,05			50,82
ALGEROZ + PLATIBANDA		1,00	12,00	1,05			12,60
ALGEROZ + PLATIBANDA		1,00	12,00	1,05			12,60
CALHA + PLATIBANDA		1,00	24,20	0,80			19,36
<b>TOTAL</b>							<b>207,03</b>
<b>3</b>	<b>COBERTA</b>						
<b>3.1</b>	<b>TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE</b>	m <sup>2</sup>	575,40				





Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

FIBROCIMENTO							
	QUANTID.	COMPRIM.	LARGURA				
COBERTA - AUDITÓRIO	1,00	18,00	11,90				214,20
COBERTA - ARQUIVO	1,00	5,90	12,00				70,80
COBERTA - HALL/OFICINA/REFEITÓRIO	1,00	24,20	12,00				290,40
<b>TOTAL</b>							<b>575,40</b>
3.2 TRATAMENTO DA MEDEIRA							
	QUANTID.	COMPRIM.	LARGURA				
COBERTA - AUDITÓRIO	1,00	18,00	11,90				214,20
COBERTA - ARQUIVO	1,00	5,90	12,00				70,80
COBERTA - HALL/OFICINA/REFEITÓRIO	1,00	24,20	12,00				290,40
<b>TOTAL</b>							<b>575,40</b>
3.3 RETIRADA DE TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM E RECOLOCAÇÃO COM REAPROVEITAMENTO 60%							
	QUANTID.	COMPRIM.	LARGURA				
COBERTA - AUDITÓRIO	1,00	18,00	11,90				214,20
COBERTA - ARQUIVO	1,00	5,90	12,00				70,80
COBERTA - HALL/OFICINA/REFEITÓRIO	1,00	24,20	12,00				290,40
<b>TOTAL</b>							<b>575,40</b>
4 PINTURA							
4.1 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA, UMA DEMÃO.							
	QUANTID.	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO			
<b>AUDITÓRIO INTERNO</b>							
PAREDE DO PALCO	1,00	12,20	3,30				40,26
PAREDE DO LATERAL DO PALCO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	2,95	4,70	7,08			20,65
PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO E ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	2,80	5,75	6,72			25,48
PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO E ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	8,75	6,10	16,20			90,55
PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO (INCLUSO PRATELEIRA)	1,00	5,35	6,60	6,42			28,89
PAREDE DO LATERAL LADO ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	1,00	5,35	6,60	13,91			21,40
PAREDE DO APOIO	1,00	8,85	5,55				49,12
PAREDE DO FUNDO	1,00	13,50	5,50				74,25
PAREDE DO FUNDO	1,00	9,15	5,50				50,33
<b>AUDITÓRIO - EXTERNO</b>							
FACHADA 01	1,00	12,00	5,50				66,00
FACHADA 02	1,00	24,20	5,50	21,12			111,98
FACHADA 03							



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.  
Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



CHPPRC202201819V01

Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

		1,00	18,00	5,50	28,87			70,13
	<b>HALL DE ENTRADA AUDITÓRIO INTERNO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>ALTURA</b>	<b>DESCONTO</b>			
	PAREDE LATERAL	1,00	12,00	3,00				36,00
	PAREDE FRONTAL DE ENTRADA	1,00	6,00	3,00	13,91			4,09
							<b>TOTAL</b>	<b>689,13</b>
4.2	<b>APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃOS.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>286,20</b>					
		<b>QUANTID.</b>	<b>COMPRIM.</b>	<b>LARGURA</b>				
	<b>COBERTA - AUDITÓRIO</b>	1,00	18,00	11,90				214,20
	<b>COBERTA - HALL DE ENTRADA AUDITÓRIO</b>	1,00	12,00	6,00				72,00
							<b>TOTAL</b>	<b>286,20</b>
4.3	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>689,13</b>					
	<b>AUDITÓRIO INTERNO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>ALTURA</b>	<b>DESCONTO</b>			
	PAREDE DO PALCO	1,00	12,20	3,30				40,26
	PAREDE DO LATERAL DO PALCO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	2,95	4,70	7,08			20,65
	PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO E ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	2,80	5,75	6,72			25,48
	PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO E ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	2,00	8,75	6,10	16,20			90,55
	PAREDE DO LATERAL LADO DIREITO (INCLUSO PRATELEIRA)	1,00	5,35	6,60	6,42			28,89
	PAREDE DO LATERAL LADO ESQUERDO (INCLUSO PRATELEIRA)	1,00	5,35	6,60	13,91			21,40
	PAREDE DO APOIO	1,00	8,85	5,55				49,12
	PAREDE DO FUNDO	1,00	13,50	5,50				74,25
	PAREDE DO FUNDO	1,00	9,15	5,50				50,33
	<b>AUDITÓRIO - EXTERNO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>COMPR</b>	<b>ALTURA</b>	<b>DESCONTO</b>			
	FACHADA 01	1,00	12,00	5,50				66,00
	FACHADA 02	1,00	24,20	5,50	21,12			111,98
	FACHADA 03	1,00	18,00	5,50	28,87			70,13
	<b>HALL DE ENTRADA AUDITÓRIO INTERNO</b>	<b>QUANTID.</b>	<b>PERIMETRO</b>	<b>ALTURA</b>	<b>DESCONTO</b>			
	PAREDE LATERAL	1,00	12,00	3,00				36,00
	PAREDE FRONTAL DE ENTRADA	1,00	6,00	3,00	13,91			4,09
							<b>TOTAL</b>	<b>689,13</b>
4.4	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>286,20</b>	<b>CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO</b>				
		<b>QUANTID.</b>	<b>ÁREA</b>					
	<b>COBERTA - AUDITÓRIO</b>	1,00	18,00	11,90				214,20
	<b>COBERTA - HALL DE ENTRADA AUDITÓRIO</b>	1,00	12,00	6,00				72,00
							<b>TOTAL</b>	<b>286,20</b>



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.

Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em <https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



CHPPRC202201819V01

## Companhia Estadual de Habitação Popular da Paraíba

5	INSTALAÇÕES								
5.1	EMPRESA ESPECIALIZADA PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DO AUDITÓRIO	unid	1,00						
		QUANTID.							
	AUDITÓRIO - COM 04 APARELHOS DO TIPO SPLIT	1,00							1,00
									TOTAL 1,00

#### 4. CONCLUSÃO

Diante dos fatos acima expostos concluímos que para utilização do Auditório ENG. ERNANY GOMES DE MOURA dessa Companhia será imprescindível a reforma da coberta que solucione problemas referente a infiltração e umidade que permitam ser executados os devidos serviços de pintura interno. Já para o conforto térmico será necessário a manutenção do sistema de climatização por Empresa especializada, assim como a limpeza geral e aplicação de películas térmicas em vidros das esquadrias.

João Pessoa, 24 de março de 2022.



Eng.º Thalys Figueirêdo Brito da Silva

CREA nº 160786714-1



Assinado com senha por [CHP39313] [SENHA] JULIO GONÇALVES DA SILVEIRA em 04/08/2022 - 12:20hs.  
Documento Nº: 1609185.10118922-3640 - consulta à autenticidade em  
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1609185.10118922-3640>



CHPPRC202201819V01