



LAUDO TÉCNICO

RELATÓRIO DE REFORMA

ESCOLA INFANTIL SÃO MARCOS

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

ELABORADOR POR: Angélica Mota Sousa

1 – Característica do Prédio

Construção executado em estrutura de alvenaria, com fachadas externas em pintura.
Construção térrea.

2 - DATA DA DILIGÊNCIA (VISITA TÉCNICA)

10 de janeiro de 2017

3 - CONDIÇÕES GERAIS VERIFICADAS NO LOCAL

Durante a visita técnica, foi avaliado o estado geral da unidade pública, dando prioridade a fissuras ou trincas (vício estrutural), infiltração (vício de instalações hidráulicas e/ou impermeabilização) e outras patologias que pudessem se destacar. Constatou-se que a unidade pública apresenta inúmeras patologias aparente, como:

- fissuras nas paredes e na laje devido à infiltração visto que o telhado está danificado;
- mofo nas paredes e no teto devido à infiltração;
- infestação viária com risco de contaminação;
- instalação elétrica comprometida pela infiltração e fiação exposta com risco de curto circuito e incêndio na instalação do prédio;
- Instalação hidráulica com problemas de vazamentos;
- Portas e esquadrias com defeito nas maçanetas;
- Fachada em péssimas condições de conservação;
- Calçadas e grades em péssimas condições de conservação.

4. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Durante a visita técnica realizada no dia 10 de janeiro de 2017, foi solicitado para serem analisados os seguintes serviços a serem executados e seus efeitos sobre a estrutura do edifício:

4.1 - Reforma da estrutura de telhado incluindo telhamento

Será realizado o retelhamento e feito alguns reparos apenas nas partes críticas do telhado com reaproveitamento

4.2 - Troca e reparo nos acessórios sanitários

Será feita a adaptação do banheiro para portadores de necessidades especiais, e também serão realizados reparos na instalação hidráulica geral da escola.

4.3 - Troca completa das instalações elétricas

Toda a instalação elétrica será trocada, incluído fiação de alta e baixa tensão, tomadas, lâmpadas e interruptores. Serão acrescentadas novas tomadas para atender a demanda necessária.



Angelia Mota
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

Av. Barão do Rio Branco S/N - Bairro: Centro - CEP: 68.748-000 - São Francisco do Pará – Pará
Contato: (91) 9 9961 - 6512



4.4 - Execuções de pintura interna e externa

A pintura das paredes internas e externas será feita com tinta plástica acrílica e PVA, de marca conceituada. Todas as superfícies (reboco e madeira), antes do início da pintura, deverão estar limpas e enxutas e serão lixadas. Cada demão, a partir da segunda, só poderá ser aplicada quando a anterior estiver totalmente seca, sendo que o intervalo aproximado entre duas demãos é de 24 horas. Em tempo de chuva os trabalhos de pintura externa serão suspensos.

Serão adotadas as precauções necessárias a fim de evitar respingos de tinta em partes destinadas como vidros, ferragens, pisos, etc.

Os trabalhos de pintura serão executados em obediência às instruções do fabricante e as cores serão escolhidas pelo gesto do município.

Lixe a superfície a ser pintada e passe o pano úmido para retirar o excesso de poeira e gorduras deixadas na hora do linchamento.

Aplique com um rolo de lã de carneiro uma demão do Selador Acrílico Pigmentado, espere a secagem conforme indicado pelo o fabricante. Se caso necessitar, aplique uma segunda demão para que obtenha uma uniformidade melhor.

Para corrigir imperfeições, aplique camadas finas de massa corrida com a desempenadeira. Após secar, lixe e elimine a poeira com pano até deixar a superfície lisa e nivelada. Caso queira, aplique novamente uma demão do selador pigmentado, para ter um melhor rendimento e cobertura na tinta de preferência.

Aplique com um rolo de lã de carneiro a tinta acrílica na cor de sua preferência, respeitando o tempo de intervalo entre demãos de cada fabricante especificado no produto.

4.5 - Reparos e troca de portas e esquadrias

Todas as fechaduras das portas de madeira interna serão trocadas e as portas mais danificadas serão totalmente substituídas.

4.6 - Troca de grades e portões de ferro

Os portões serão pintados e reaproveitados e as grades corrompidas com ferrugem serão trocadas.

4.7 - Reparos no passeio (calçada)

A calçada ao redor da escola assim como as internas serão revitalizadas, sendo corrigidos vários problemas de estrutura como rachaduras.

4.8 - Reparo e construção de muro

O muro será pintado, será construída uma parte do muro e o que já está construído será revitalizado.

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703



5. PADRÃO CONTRUTIVO DA EDIFICAÇÃO

O prédio avaliado é uma edificação executada em estrutura de concreto armado, com alvenaria de vedação nas suas faces externas e internas, sendo uma construção térrea.

6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Após avaliado o imóvel e os serviços a serem executados, conclui-se que a reforma proposta não representa qualquer risco para a edificação como um todo ou como uma unidade pública. Os itens de demolição não irão afetar a estrutura do prédio, como a remoção de revestimento cerâmico (azulejos e pisos), podendo executá-los sem maiores receios. Os demais itens são apenas itens de substituição, ou seja, substituíram produtos já existentes por produtos similares, não devendo ser considerado como sobrecarga para estrutura.

Sendo recomendada a reforma com início imediato em caráter de urgência visto os inúmeros riscos, tais como contaminação devido à infestação aviária, e o risco de incêndio causado pelos vários problemas na instalação elétrica.

7. DECLARAÇÕES FINAIS

Ressalta-se neste momento, que o presente laudo é referente, APENAS, a avaliação prévia para a execução da reforma indicada, não sendo um laudo de acompanhamento nem de conclusão de obra. No presente instrumento, foi aprovada a reforma proposta, seguindo os itens descritos no item 4 (serviços a serem executados), sendo que qualquer outro serviço não informará necessitará de nova avaliação.

Nada mais restando, encerram o presente trabalho, que é composto de 04 folhas digitadas e impressas somente no anverso, todas rubricadas, sendo esta datada e assinada.

São Francisco do Pará de janeiro de 2017.

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 1 de 3
Responsável Técnico: Angélica Mota Sousa	
Eng ^a Civil CREA – PA N° 1513724703	



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇO: Reforma da escola de Educação Infantil São Marcos
Local: Bairro Cristo Redentor, Cidade São Francisco do Pará

O presente memorial descritivo tem por finalidade de descrever e especificar quais os materiais, onde e como será empregado na reforma da escola infantil Cristo redentor, com a área aproximada de 378 metros quadrados.

- Os serviços a serem executados na reforma são os seguintes:
 1. Reforma da estrutura de telhado incluindo telhamento;
 2. Troca e reparo nos acessórios sanitários;
 3. Troca completa das instalações elétricas;
 4. Execução de pintura interna e externa;
 5. Reparo e troca de portas e esquadrias;
 6. Troca de grades e portões de ferro;
 7. Reparo no passeio (calçada)
 8. Reparo e construção de muro

Será mantido na obra, em locais previamente determinados, placas do Responsável Técnico; É de responsabilidade de o construtor manter atualizados, os estudos dos projetos, Alvará, Certidões e Licenças para futura análise e pesquisam em caso de dúvidas de projeto.

01 – INSTALAÇÃO PROVISÓRIA

Não haverá necessidade de se ter um galpão no canteiro de obras, visto que o prédio já esta instalado, sendo que a obra já esta instalada e finalizada.

02 – DESCRIÇÕES DOS SERVIÇOS

2.1 - Reforma da estrutura de telhado incluindo telhamento

Será realizado o retelhamento e feito alguns reparos apenas nas partes críticas do telhado com reaproveitamento

Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 2 de 3
Responsável Técnico: Angélica Mota Sousa	
Eng ^a Civil CREA – PA N° 1513724703	



2.2 - Troca e reparo nos acessórios sanitários

Será feita a adaptação do banheiro para portadores de necessidades especiais, e também serão realizados reparos na instalação hidráulica geral da escola.

2.3 - Troca completa das instalações elétricas

Toda a instalação elétrica será trocada, incluído fiação de alta e baixa tensão, tomadas, lâmpadas e interruptores. Serão acrescentadas novas tomadas para atender a demanda necessária.

2.4 - Execuções de pintura interna e externa

A pintura das paredes internas e externas será feita com tinta plástica acrílica e PVA, de marca conceituada. Todas as superfícies (reboco e madeira), antes do início da pintura, deverão estar limpas e enxutas e serão lixadas. Cada demão, a partir da segunda, só poderá ser aplicada quando a anterior estiver totalmente seca, sendo que o intervalo aproximado entre duas demãos é de 24 horas. Em tempo de chuva os trabalhos de pintura externa serão suspensos. Serão adotadas as precauções necessárias a fim de evitar respingos de tinta em partes destinadas como vidros, ferragens, pisos, etc. Os trabalhos de pintura serão executados em obediência às instruções do fabricante e as cores serão escolhidas pelo gesto do município. Lixe a superfície a ser pintada e passe o pano úmido para retirar o excesso de poeira e gorduras deixadas na hora do linchamento.

Aplique com um rolo de lã de carneiro uma demão do Selador Acrílico Pigmentado, espere a secagem conforme indicado pelo o fabricante. Se caso necessitar, aplique uma segunda demão para que obtenha uma uniformidade melhor.

Para corrigir imperfeições, aplique camadas finas de massa corrida com a desempenadeira. Após secar, lixe e elimine a poeira com pano até deixar a superfície lisa e nivelada. Caso queira, aplique novamente uma demão do selador pigmentado, para ter um melhor rendimento e cobertura na tinta de preferência.

Aplique com um rolo de lã de carneiro a tinta acrílica na cor de sua preferência, respeitando o tempo de intervalo entre demãos de cada fabricante especificado no produto.

2.5 - Reparos e troca de portas e esquadrias

Todas as fechaduras das portas de madeira interna serão trocadas e as portas mais danificadas serão totalmente substituídas.

Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 3 de 3
Responsável Técnico: Angélica Mota Sousa	
Eng ^a Civil CREA – PA N° 1513724703	



2.6 - Troca de grades e portões de ferro

Os portões serão pintados e reaproveitados e as grades corrompidas com ferrugem serão trocadas.

2.7 - Reparos no passeio (calçada)

A calçada ao redor da escola assim como as internas serão revitalizadas, sendo corrigidos vários problemas de estrutura como rachaduras.

2.8 - Reparo e construção de muro

O muro será pintado, será construída uma parte do muro e o que já está construído será revitalizado.

Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Serviço: REFORMA DA E.M.E. F. SÃO MARCOS

VALOR TOTAL DA REFORMA:		R\$				65.122,41		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	FONTE	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Valor sem BDI	Valor com BDI	Preço total
1	SINAPI	72132	ALVENÁRIA ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	20,00	R\$ 51,85	R\$ 67,41	R\$ 2.825,42
	SINAPI	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	40,00	R\$ 4,72	R\$ 6,14	R\$ 245,44
	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTER NAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	40,00	R\$ 23,69	R\$ 30,80	R\$ 1.231,88
2			PINTURA					
	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	926,67	R\$ 10,73	R\$ 13,95	R\$ 46.619,46
	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO S. AF_06/2014	M2	2563,33	R\$ 8,58	R\$ 11,15	R\$ 28.591,42
	SINAPI	74245/001	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	259,33	R\$ 11,61	R\$ 15,09	R\$ 3.914,12
	SINAPI	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	73,33	R\$ 12,46	R\$ 16,20	R\$ 1.187,85
3			REVESTIMENTO DE PISO					
	SINAPI	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 45X4 5 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	60,00	R\$ 52,59	R\$ 68,37	R\$ 4.102,02
	SINAPI	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2	60,00	R\$ 26,38	R\$ 34,29	R\$ 2.057,64
		94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMA DO. AF_07/2016	M2	23,33	R\$ 53,24	R\$ 69,21	R\$ 1.614,95
4			FORRO					
	SINAPI	72201	RECOLOCACO DE FORROS EM REGUA DE PVC E PERFIS, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M2	60,00	R\$ 9,11	R\$ 11,84	R\$ 710,58
	SINAPI	72238	RETIRADA DE FORRO EM REGUAS DE PVC, INCLUSIVE RETIRADA DE PERFIS	M2	60,00	R\$ 6,07	R\$ 7,89	R\$ 473,46



Angélica Mota Dourado
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO I PARÁ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Valor sem BDI	Valor com BDI	Preço total
COBERTURA								
5	SINAPI	72091	RECOLOCACAO DE TELHAS CERAMICAS TIPO PLAN, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M2	106,67	R\$ 31,85	R\$ 41,41	R\$ 4.416,53
6			INSTALAÇÃO ELETRICA					R\$ 1.262,34
	SINAPI	91864	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	R\$ 8,82	R\$ 11,47	R\$ 171,99
	SINAPI	91918	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	R\$ 13,22	R\$ 17,19	R\$ 51,56
	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,67	R\$ 8,05	R\$ 10,47	R\$ 174,42
	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,67	R\$ 4,87	R\$ 6,33	R\$ 105,52
	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,08	R\$ 60,00	R\$ 78,00	R\$ 161,98



Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO (PARÁ)
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	FONTE	Código	Descrição	Unid.	Quant.	Valor sem BDI	Valor com BDI	Preço total	
	SINAPI	83468	LAMPADA FLUORESCENTE 20W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	R\$ 5,99	R\$ 7,79	R\$ 77,87	
	SINAPI	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 12/2015	UN	3,00	R\$ 11,55	R\$ 15,02	R\$ 45,05	
	SINAPI	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MON OPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 54,51	R\$ 70,86	R\$ 70,86	
	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	13,00	R\$ 8,29	R\$ 10,78	R\$ 140,10	
	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	13,00	R\$ 7,63	R\$ 7,63	R\$ 99,19	
	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 38,24	R\$ 49,71	R\$ 49,71	
	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	1,00	R\$ 42,26	R\$ 54,94	R\$ 54,94	
	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 04/2016	UN	3,00	R\$ 15,17	R\$ 19,72	R\$ 59,16	
7			INSTALACAO HIDRAULICA						
			REVISAO COMPLETA DA INSTALACAO HIDRAULICA COM SUBSTITUICAO DE CONEXOES E TORNEIRAS	VB	1,00	R\$ 400,00	R\$ 520,00	R\$ 520,00	
8			LIMPEZA						
			LIMPEZA Final	VB	1,00	R\$ 400,00	R\$ 520,00	R\$ 520,00	
								TOTAL:	R\$ 65.122,41

OBSERVAÇÃO:

- 1 - Quantitativos feito através da metragem do projeto arquitetônico
- 2 - Custos com base na Planilha SINAPI_Custo_ref_Composicoes_PA_112016_Desonerado



Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
 Engenheira Civil
 CREA/PA 11513724703



PREFETURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ

Cronograma de Obra

Obra: REFORMA DA E.M.E. F. SÃO MARCOS

Local: São Francisco do Pará

No. Item	Tarefa	Custo R\$	Mês de início	Duração (meses)	Duração (dias)	Data de término	Cronograma					
							Jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	Jun/17
1	ALVENÁRIA	R\$ 2.825,42	fev-17	2	48	mar-17	50,0%	50,0%				
2	PINTURA	R\$ 46.619,46	fev-17	2	22	mar-17	50,0%	50,0%				
3	REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 7.774,61	fev-17	1	13	fev-17	100,0%					
4	FORRO	R\$ 1.184,04	fev-17	1	8	fev-17	100,0%					
5	COBERTURA	R\$ 4.416,53	fev-17	1	13	fev-17	100,0%					
6	INSTALAÇÃO ELETRICA	R\$ 1.113,30	mar-17	1	13	mar-17			100,0%			
7	INSTALAÇÃO HIDRÁUICA	R\$ 520,00	mar-17	1	11	mar-17			100,0%			
8	LIMPEZA	R\$ 520,00	mar-17	1	18	mar-17			100,0%			



Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ

REFORMA DA E.M.E. F. SÃO MARCOS

São Francisco do Pará

Custo Global R\$ 64.973,37

Custo Mensal		0	0	38.098	26.876	0	0
% mensal	0,0%	0,0%	58,6%	41,4%	0,0%	0,0%	0,0%
Custo Acum.	0	0	38.098	64.973	64.973	64.973	64.973
% Acum.	0,0%	0,0%	58,6%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

No. Item	Tarefa	Custo R\$	Mês de início	Duração (meses)	Duração (dias)	Data de término	Cronograma										
1	ALVENÁRIA	R\$ 2.825,42	Feb-17	2	48	Mar-17	0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
2	PINTURA	R\$ 46.619,46	Feb-17	2	22	Mar-17	0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
3	REVESTIMENTO DE PISO	R\$ 7.774,61	Feb-17	1	13	Feb-17	0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
4	FORRO	R\$ 1.184,04	Feb-17	1	8	Feb-17	0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
5	COBERTURA	R\$ 4.416,53	Feb-17	1	13	Mar-17	0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
6	INSTALAÇÃO ELETRICA	R\$ 1.113,30	Mar-17	1	13	Mar-17	0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
7	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 520,00	Mar-17	1	11	Mar-17	0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
8	LIMPEZA	R\$ 520,00	Mar-17	1	18	Mar-17	0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%



Angelia Mota Sousa
 Angelia Mota Sousa
 Engenheira Civil
 CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ

DATA: 10/01/2017

FOLHA: 1 de 5

Responsável pela elaboração do relatório: **Angélia Mota Sousa**

Eng^a Civil CREA – PA N° 1513724703



REFORMA DA ESCOLA SÃO MARCOS



FIGURA 01: FACHADA

Angelia mota souza
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ

DATA: 10/01/2017

FOLHA: 2 de 5

Responsável pela elaboração do relatório: Angélica Mota Sousa

Eng^a Civil CREA – PA N° 1513724703



FIGURA 02: ESTRUTURA COM RISCO DE DESABAMENTO

Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 3 de 5
Responsável pela elaboração do relatório: Angélia Mota Sousa	
Eng^a Civil CREA – PA N° 1513724703	



FIGURA 03: DEFEITO DA TUBULAÇÃO DE BOMBA DE ÁGUA

Angelia mota souza
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 4 de 5
Responsável pela elaboração do relatório: Angélica Mota Sousa	
Eng^a Civil CREA – PA N° 1513724703	



Figura 04: FIAÇÃO EXPOSTA NO TELHADO

Angélica Mota Sousa
Angélica Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO PARÁ	DATA: 10/01/2017
	FOLHA: 5 de 5
Responsável pela elaboração do relatório: Angélica Mota Sousa	
Eng^a Civil CREA – PA N° 1513724703	

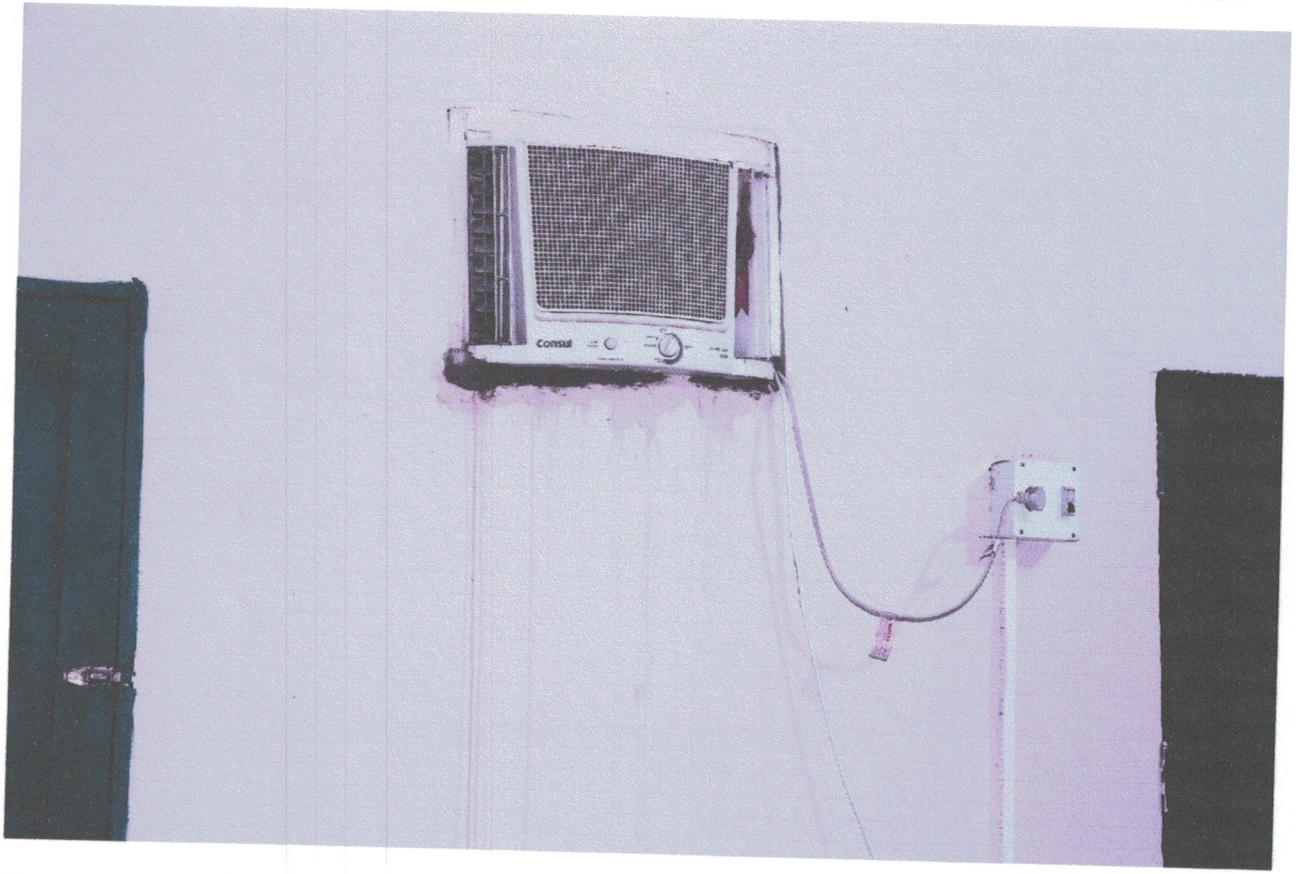
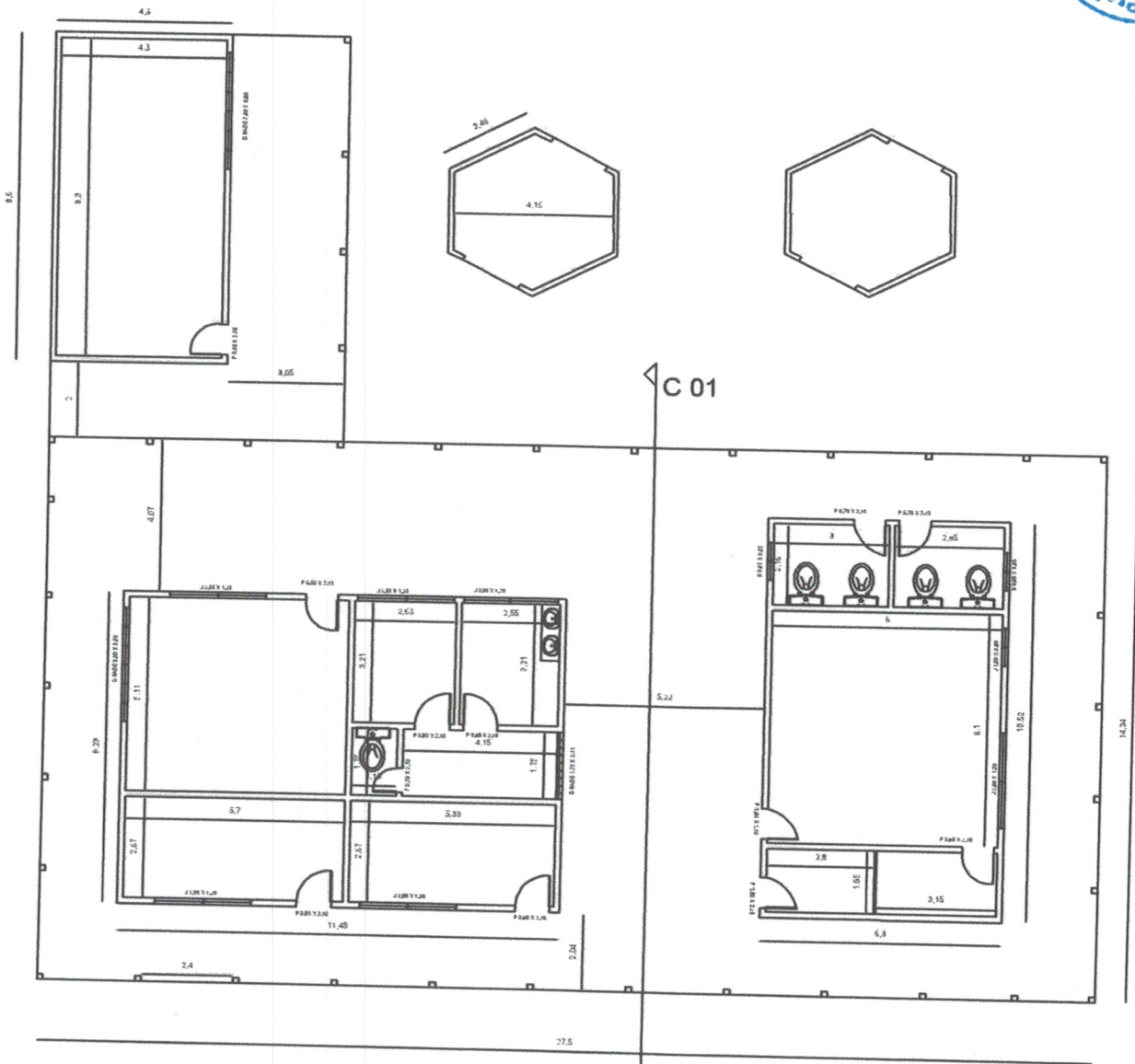


Figura 05: Infiltração do ar condicionado

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703

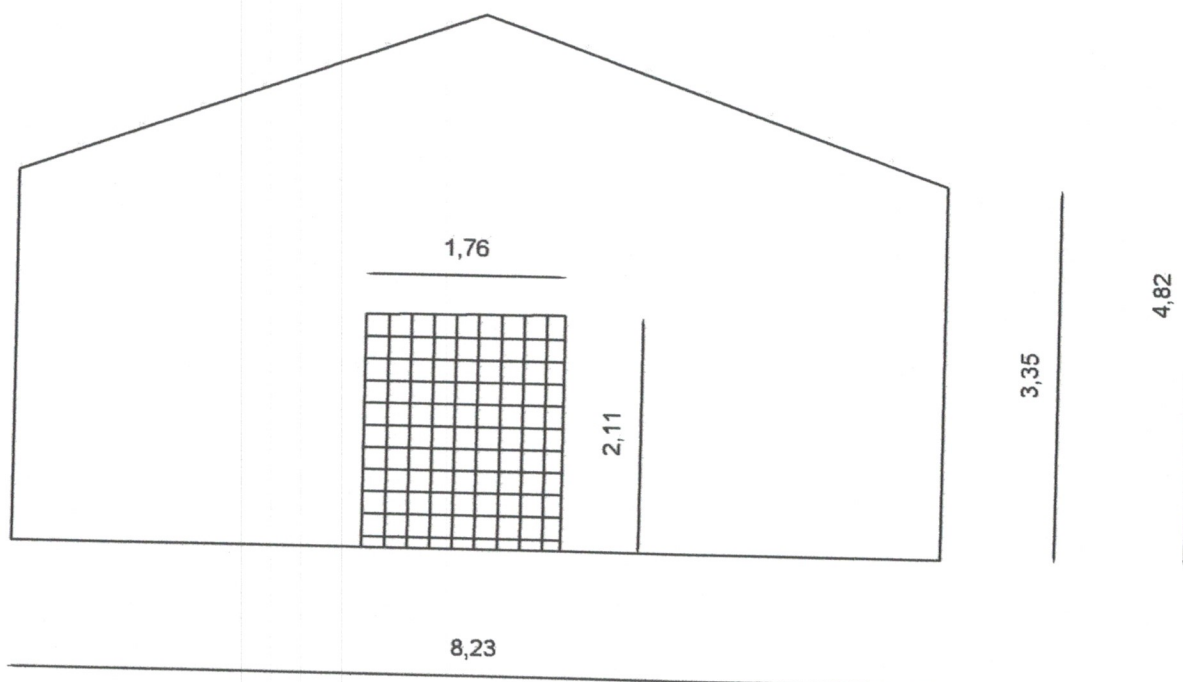


E.M.E.I SÃO MARCOS
PLANTA BAIXA

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703



C 01



E.M.E.I. SÃO MARCOS
CORTE DA VISTA C01

Angelia Mota Sousa
Angelia Mota Sousa
Engenheira Civil
CREA/PA 11513724703