

ESTADO DO CEARA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM



MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA DO MURO ESCOLA MUNICIPAL
PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS**



SUMÁRIO

01. CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	02
02. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	02
03. EXECUÇÃO.....	03
04. LIMPEZA.....	03

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized initial and a long horizontal stroke.



1- CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a reforma do muro da Escola Municipal Padre Paulo de Almeida Medeiros, situada no município de Boa Viagem, Ceara.

As quantidades levantadas no "Quantitativo" são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao construtor a responsabilidade pelo orçamento proposto.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

2 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

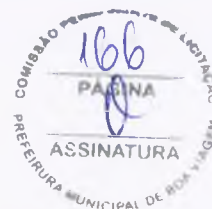
Qualquer duvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado da CONTRATANTE, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

A CONTRATADA, após a execução dos serviços deverá efetuar a limpeza dos locais sujos com a execução dos serviços, bem como os reparos necessários aos danos causados com a execução dos mesmos.

Placa de obra a Empreiteira deverá fornecer e instalar, em local previamente indicado pela fiscalização, uma placa de identificação da obra medindo 4,00x3,00m, conforme modelo a ser fornecido pela AGDR, bem como a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos e execução da obra, exigida pelo CREA.

A obra deverá ser locada com teodolito e a edificação demarcada com a utilização de gabarito de ripões corridos e nivelados em todo o perímetro da construção.

Equipamentos de Proteção Individual - EPI Conforme legislação do Ministério do trabalho, a Empreiteira deverá fornecer EPI's a todo pessoal que esteja prestando serviços dentro do canteiro de obras.



3 - EXECUÇÃO

3.1 - DEMOLIÇÕES

Serão feitas as respectivas demolições de concreto e alvenaria onde será construído o novo muro, já que houve queda no muro anterior conforme consta em planilha orçamentária

3.2 - FUNDAÇÕES

Serão feitas as escavações manuais para a execução da fundação, e posteriormente a regularização e compactação do fundo de valas, a após a execução da concretagem das vigas de baldrame, será feito o reaterro.

A concretagem das vigas baldrame e das colunas será feita com concreto de 25 Mpa com betoneira no local da obra, precedida de execução de armação CA 50 de 8mm e CA 60 de 5.0mm (para os estribos) conforme projeto em anexo, e da execução de formas de tábuas de madeira.

3.3 - ESTRUTURA DO MURO E AVENARIA

As formas a serem utilizadas para a estrutura do novo muro e no reforço do muro anterior serão de madeira comum e serão utilizadas nas vigas de amarração e nas colunas; a concretagem será feita com concreto de 25 Mpa com betoneira no local da obra, precedida de execução de armação CA 50 de 8mm e CA 60 de 5.0mm (para os estribos) conforme projeto em anexo.

A alvenaria será feita de tijolos furados de 9x9x19cm, 1/2 vez, assentes com argamassa mista de cimento e areia média no traço 1:4.


3.4 - REVESTIMENTOS

O chapisco sobre todo o muro será feito em argamassa de cimento e areia no traço 1:3. O emboço paulista, também a ser executado em todo muro, será em argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Ambos revestimentos serão preparados com a utilização de betoneira instalada no local.

A pintura do muro será executada com tinta látex Pva, duas demãos.

4 - LIMPEZA

A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os vidros, pisos serão lavados, devendo qualquer vestígio de tinta de argamassa desaparecer, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere a metais, maçanetas, etc., deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gramado, jardins, gradis, ou seja, tudo que se refere à obra.


Rafael Capelo de Carvalho
Reg. CAU N 43937-1
Arquiteto e Urbanista



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

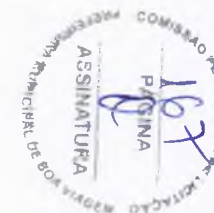
OBRA: REFORMA NA ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS.

RUA MARIA DE NAZARÉ BEZERRA, 305 - NOSSA SENHORA DE FATIMA, BOA VIAGEM - CE, CEP - 63870-000

ORÇAMENTO BÁSICO						
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
REFORMA NO NAPI						98.605,63
1.0	SERVIÇOS DE PRELIMINARES					15.535,75
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	224,40	7,50	1.682,21
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	308,00	44,98	13.853,53
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					73.883,29
2.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	308,00	239,88	73.883,29
3.0	ARQ					7.873,86
3.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	224,40	35,09	7.873,86
4.0	PINTURA					1.312,74
4.1	C0589	CAIACÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	224,40	5,85	1.312,74
VALOR PARCIAL:						98.605,63
VALOR BDI = 22,00%						21.693,24
VALOR TOTAL:						120.298,87
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 120.298,87 (CENTO E VINTE MIL DUZENTOS E NOVENTA E OITO REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS).						

BOA VIAGEM, CE - 05 DE NOVEMBRO DE 2019.

Rafael Augusto de Carvalho
Arquiteto
CAU 443337-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: REFORMA NA ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS.

RUA MARIA DE NAZARÉ BEZERRA, 305 - NOSSA SENHORA DE FATIMA, BOA VIAGEM - CE, CEP - 63871

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,05	17,83	0,89
12543 SERVENTE	H	0,50	13,21	6,61
Total:				7,50
Total Simples:				7,50
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				7,50

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,30	17,83	5,35
12543 SERVENTE	H	3,00	13,21	39,63
Total:				44,98
Total Simples:				44,98
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				44,98

Patricia Capello de Carvalho
Arquiteta
CAU: A43937-1

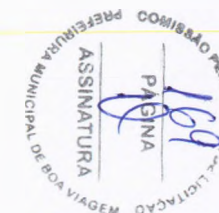


C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,60	17,83	10,70
12543	SERVENTE	H	0,60	13,21	7,93
				Total:	18,62
SERVIÇOS					
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,03	658,58	16,46
				Total:	16,46
				Total Simples:	35,09
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,09

C0589 - CAIAÇÃO EM TRÊS DEMAOS EM PAREDES - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,30	17,85	5,36
				Total:	5,36
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,45	1,10	0,50
				Total:	0,50
				Total Simples:	5,85
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,85

BOA VIAGEM, CE - 05 DE NOVEMBRO DE 2019.

Rafael Capelo de Carvalho
Arquiteto
CAU: A43937-1



C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA**MAO DE OBRA**

I2395	PINTOR	H	0,75	20,12
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,15	20,1
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,15	16,28
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,22	16,28
I2391	PEDREIRO	H	3,2	20,1
I2543	SERVENTE	H	5,2	14,76
				Total:

SERVIÇOS

I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	66,85
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04	11,5
I1605	PEDRISCO	M3	0,01	69,75
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,08	55
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	45	0,46
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,87	4,95
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,45	5,76
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	18	0,26
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,085	51
I0163	AÇO CA-50	KG	2,18	4,44
I0280	BRITA	M3	0,03	76,75
				Total:

Total Simples:**Encargos Sociais:****Valor BDI:****Valor Geral:**

Patricia Capello de Carvalho
Arquiteto
CAU - AA3937-1

15,09
3,015
2,442
3,5816
64,32
76,752
165,20

10,0275
0,46
0,6975
4,4
20,7
4,3065
10,5
2,592
4,68
4,335
9,6792
2,3025
74,68

239,88
INCLUSO
0,00
239,88





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: REFORMA NA ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS
RUA MARIA DE NAZARÉ BEZERRA, 305 - NOSSA SENHORA DE FATIMA, BOA VIAGEM - CE, CEP - 63870-000

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	R\$	30 DIAS		60 DIAS	
				%	R\$	%	R\$
1.0	SERVIÇOS DE PRELIMINARES	12,91%	15.535,75	50,00%	7.767,87	50,00%	7.767,87
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	61,42%	73.883,29	50,00%	36.941,64	50,00%	36.941,64
3.0	ARQ	6,55%	7.873,86	50,00%	3.936,93	50,00%	3.936,93
4.0	PINTURA	1,09%	1.312,74	50,00%	656,37	50,00%	656,37
5.0	BDI: 25,00%	18,03%	21.693,24	50,00%	10.846,62	50,00%	10.846,62
VALOR SIMPLES:				50,00%	60.149,44	50,00%	60.149,44
VALOR ACUMULADO:		100%	120.298,87	50,00%	60.149,44	100,00%	120.298,87

BOA VIAGEM, CE - 05 DE NOVEMBRO DE 2019.


Rafael Capeto de Carvalho
Arquiteto
CAU- A43937-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: REFORMA NA ESCOLA ENSINO FUND. PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS.
 RUA MARIA DE NAZARÉ BEZERRA, 305 - NOSSA SENHORA DE FATIMA, BOA VIAGEM - CE

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS E ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS - GRUPO - A	16,80%	16,80%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
B	ENCARGOS TRABALHISTAS - GRUPO - B	44,97%	16,84%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADO	3,71%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIODADE	0,92%	0,71%
B4	13º SALARIO	10,83%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18%	7,07%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
C	ENCARGOS SOCIAIS - GRUPO - C	15,41%	11,86%
C1	AVISO PREVIO INDENIZADO	5,60%	4,31%
C2	AVISO PREVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%	3,39%
C4	DEPOSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%	3,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,36%
D	ENCARGOS SOCIAIS - GRUPO - D	8,02%	3,19%
D1	REINCIDENCIA DE A SOBRE B	7,55%	2,83%
D2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,47%	0,36%
TOTAL GERAL ENCARGOS SOCIAIS		85,20%	48,69%

BOA VIAGEM, CE - 05 DE NOVEMBRO DE 2019.


 Rafael Capelo de Carvalho
 Arquiteto
 CAU: A43937-1




PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

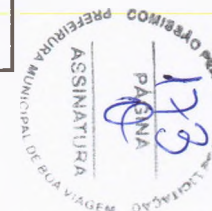
OBRA: REFORMA NA ESCOLA ENSINO FUNDAMENTAL PADRE PAULO DE ALMEIDA MEDEIROS.

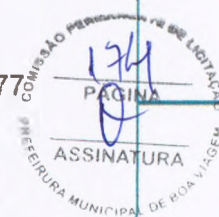
RUA MARIA DE NAZARÉ BEZERRA, 305 - NOSSA SENHORA DE FATIMA, BOA VIAGEM - CE, CEP - 63870-000

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I.			PERCENTUAIS
ITEM	CÓDIGO	VALORES ADOTADOS	%
1	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,40
2	S+G	SEGURO+GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32
3	R	RISCOS	0,50
4	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
5	L	LUCRO	5,11
IMPOSTOS			10,65
6		PIS	0,65
		COFINS	3,00
		ISSQN	5,00
		CPRB	2,00
$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1}{(1-I)}$			22,00
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS DE SERVIÇOS) ADOTADO:			22,00


 Karla Capelo de Carvalho
 Arquiteto
 CAU: A43937-1

BOA VIAGEM, CE - 05 DE NOVEMBRO DE 2019.





1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: RAFAEL CAPELO DE CARVALHO
Registro Nacional: A43937-1 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Município de Boa Viagem
Documento de identificação: 07963515000136
Contrato: Valor Contrato/Honorários: R\$ 1,00
Tipo de Contratante: Órgão Público
Celebrado em: 06/11/2019 Data de Início: 01/05/2020 Previsão de término: 01/11/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA Maria de Nazaré Bezerra Nº: 305
Complemento: Bairro: CENTRO
UF: CE CEP: 63870000 Cidade: BOA VIAGEM
Coordenadas Geográficas: Latitude: -5.1259303885370375 Longitude: -39.73060830400317

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 2 - EXECUÇÃO
Subgrupo de Atividade: 2.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES
Atividade: 2.1.1 - Execução de obra
Quantidade: 582,00 Unidade: m²

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

5. DESCRIÇÃO

Essa rt foi feita para projeto e fiscalização da obra de demolição de parte do muro e revestimento da Escola de Ensino Fundamental Padre Paulo de Almeida Medeiros

6. VALOR

"O RRT Retificador é isento de taxa conforme o Art. Nº 14 da Resolução nº 91/2014 - CAU/BR."

HISTÓRICO DE RRT POR TIPO DE VÍNCULO

Nº DO RRT	FORMA DE REGISTRO	DATA DE CADASTRO	DATA DE PAGAMENTO
8940177	INICIAL	06/11/2019	08/11/2019
8957727	RETIFICADOR	11/11/2019	ISENTO



RRT SIMPLES
Nº 0000008957727
RETIFICADOR à 8940177
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

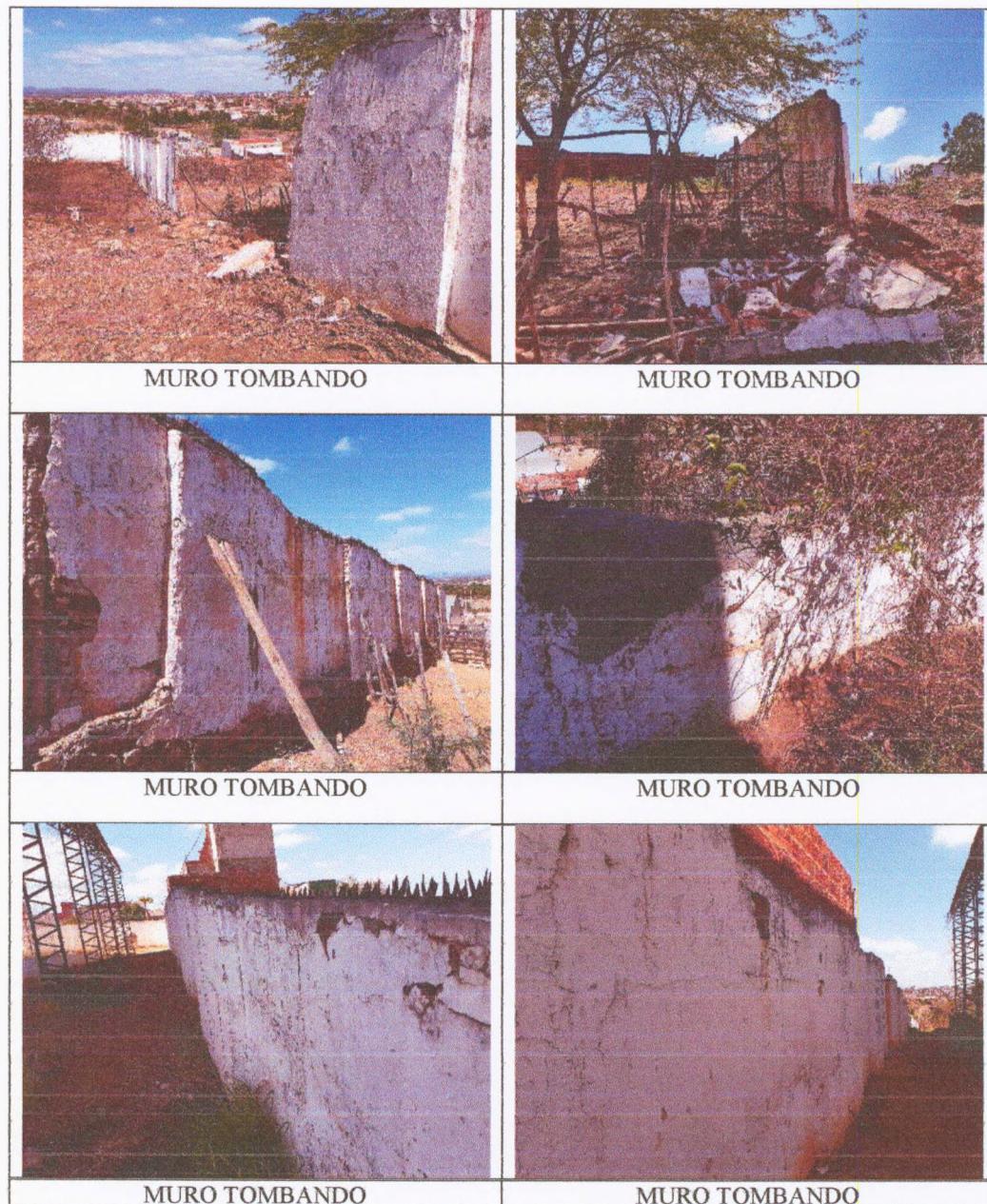
Declaro serem verdadeiras as informações acima.

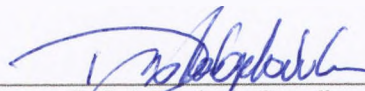
BOA VIAGEM 11 de NOVEMBRO de 2019
Local Dia Mês Ano

Município de Boa viagem
Documento de identificação: 07963515000136

RAFAEL CAPELO DE CARVALHO
CPF: 799.905.843-20

Em visita no dia 05/11/2019 a Escola Municipal Padre Paulo, no bairro de Fatima, comprovou-se a deterioração do muro em quase sua totalidade, com o colapso em parte do mesmo, medindo 174 x 2,2m, totalizando 308m²(trezentos e oito metros quadrados) o mesmo encontra-se tombando em direção ao vizinho, sendo necessário a intervenção, demolindo o trecho mais comprometido e colocando colunas de concreto para sustentação e assim evitando problemas no futuro.



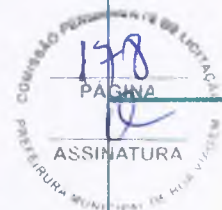


Rafael Capelo de Carvalho
Reg. CAU N 43937-1
Arquiteto e Urbanista

**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 000008957727
RETIFICADOR à 8940177
INDIVIDUAL
**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: RAFAEL CAPELO DE CARVALHO
 Registro Nacional: A43937-1 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Município de Boa viagem
 Documento de identificação: 07963515000136
 Contrato: Valor Contrato/Honorários: R\$ 1,00
 Tipo de Contratante: Órgão Público
 Celebrado em: 06/11/2019 Data de Início: 01/05/2020 Previsão de término: 01/11/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: RUA Maria de Nazaré Bezerra Nº: 305
 Complemento: Bairro: CENTRO
 UF: CE CEP: 63870000 Cidade: BOA VIAGEM
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -5.1259303885370375 Longitude: -39.73060830400317

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 2 - EXECUÇÃO
 Subgrupo de Atividade: 2.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES
 Atividade: 2.1.1 - Execução de obra
 Quantidade: 582,00 Unidade: m²

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

5. DESCRIÇÃO

Essa rrt foi feita para projeto e fiscalização da obra de demolição de parte do muro e revestimento da Escola de Ensino Fundamental Padre Paulo de Almeida Medeiros

6. VALOR

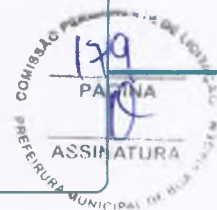
"O RRT Retificador é isento de taxa conforme o Art. Nº 14 da Resolução nº 91/2014 - CAU/BR."

HISTÓRICO DE RRT POR TIPO DE VÍNCULO

Nº DO RRT	FORMA DE REGISTRO	DATA DE CADASTRO	DATA DE PAGAMENTO
8940177	INICIAL	06/11/2019	08/11/2019
8957727	RETIFICADOR	11/11/2019	ISENTO



RRT SIMPLES
Nº 0000008957727
RETIFICADOR à 8940177
INDIVIDUAL



7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

BOA VIAGEM 11 de NOVEMBRO de 2019
Local Dia Mês Ano

Município de Boa viagem
Documento de identificação: 07963515000136

RAFAEL CAPELO DE CARVALHO
CPF: 799.905.843-20