

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM



MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA: REFORMA ESCOLA MUNICIPAL MANUEL
RODRIGUES PAÉ, NO DISTRITO DE MASSAPÊ DOS PAÉS**





SUMÁRIO

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



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 Manuel Rodrigues Paé, no distrito de Massapê dos Paés, 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, 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 MUNICIPAL MANUEL RODRIGUES PAÉ
DISTRITO DE MASSAPÉ DOS PAÉS - BOA VIAGEM - CE

ORÇAMENTO BÁSICO						
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
REFORMA NO NAPI						
1.0	SERVIÇOS DE PRELIMINARES					19.060,29
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	77,00	7,50	577,23
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	12,32	44,98	554,14
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					14.776,66
2.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	61,60	239,88	14.776,66
3.0	ARQ					2.701,81
3.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	M2	77,00	35,09	2.701,81
4.0	PINTURA					450,45
4.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	77,00	5,85	450,45
VALOR PARCIAL:						19.080,29
VALOR BDI = 22,00%:						4.193,26
VALOR TOTAL:						23.253,56
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 23.253,56 (VINTE E TRÊS MIL DUZENTOS E CINQUENTA E TRÊS REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS).						

BOA VIAGEM, CE - 15 DE AGOSTO DE 2019.


Rafael Angelo de Carvalho
Arquiteto
CAU- A43937-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL MANUEL RODRIGUES PAÉ
 DISTRITO DE MASSAPÊ DOS PAÉS - BOA VIAGEM - CE

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

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,75	20,12	15,09
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,15	20,1	3,015
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,15	16,28	2,442
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,22	16,28	3,5816
12391	PEDREIRO	H	3,2	20,1	64,32
12543	SERVENTE	H	5,2	14,76	76,752
				Total:	165,20
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15	66,85	10,0275
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04	11,5	0,46
11605	PEDRISCO	M3	0,01	69,75	0,6975
10108	AREIA GROSSA	M3	0,08	55	4,4
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	45	0,46	20,7
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,87	4,95	4,3065
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,42	10,5
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,45	5,76	2,592
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	18	0,26	4,68
10109	AREIA MEDIA	M3	0,085	51	4,335
10163	AÇO CA-50	KG	2,18	4,44	9,6792
10280	BRITA	M3	0,03	76,75	2,3025
				Total:	74,68
				Total Simples:	239,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	239,88

Arquiteto
 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 - CAIXÃO 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 - 15 DE AGOSTO DE 2019.

Rafael Capelo de Carvalho
 Arquiteto
 CAU: A43937-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL MANUEL RODRIGUES PAÉ
 DISTRITO DE MASSAPÉ DOS PAÉS - BOA VIAGEM - CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	%	R\$	30 DIAS	
				%	R\$
1.0	SERVIÇOS DE PRELIMINARES	4,87%	1.131,37	100,00%	1.131,37
2.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	63,55%	14.776,66	100,00%	14.776,66
3.0	ARQ	11,62%	2.701,81	100,00%	2.701,81
4.0	PINTURA	1,94%	450,45	100,00%	450,45
5.0	BDI: 25,00%	18,03%	4.193,26	100,00%	4.193,26
VALOR SIMPLES:				100,00%	23.253,56
VALOR ACUMULADO:		100%	23.253,56	100,00%	23.253,56

BOA VIAGEM, CE - 15 DE AGOSTO DE 2019.


 Rafael Capelo de Carvalho
 Arquiteto
 CAU: A43937-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL MANUEL RODRIGUES PAÉ
 DISTRITO DE MASSAPÊ DOS PAÉS - BOA VIAGEM - CE

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

BOA VIAGEM, CE - 15 DE AGOSTO DE 2019.

Raimundo Capelo de Carvalho

 Arquiteto

 CAU- A43937-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: REFORMA NA ESCOLA MUNICIPAL MANUEL RODRIGUES PAÉ
 DISTRITO DE MASSAPÊ DOS PAÉS - BOA VIAGEM - CE

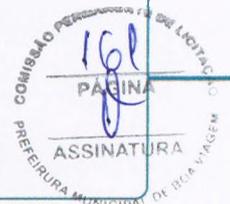
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS - GRUPO - A	16,80%	16,80%
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO 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 - 15 DE AGOSTO DE 2019.


 Rafael Capelo de Carvalho
 Arquiteto
 CAU: A43937-1



RRT SIMPLES
Nº 000008930583
INICIAL
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\$ 0,00
 Tipo de Contratante: Órgão Público
 Celebrado em: 04/09/2019 Data de Início: 01/01/2020 Previsão de término: 01/02/2020

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: DISTRITO Massape dos Paés Nº: sn
 Complemento: Bairro: CENTRO
 UF: CE CEP: 63870000 Cidade: BOA VIAGEM
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -4.823893632506002 Longitude: -39.78693626851583

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 2 - EXECUÇÃO
 Subgrupo de Atividade: 2.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES
 Atividade: 2.1.1 - Execução de obra
 Quantidade: 45,00 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 a demolição de parte do muro e revestimento da escola Municipal Manuel Rodrigues Paé.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 94,76 Pago em: 08/11/2019
 Total Pago: R\$ 94,76

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

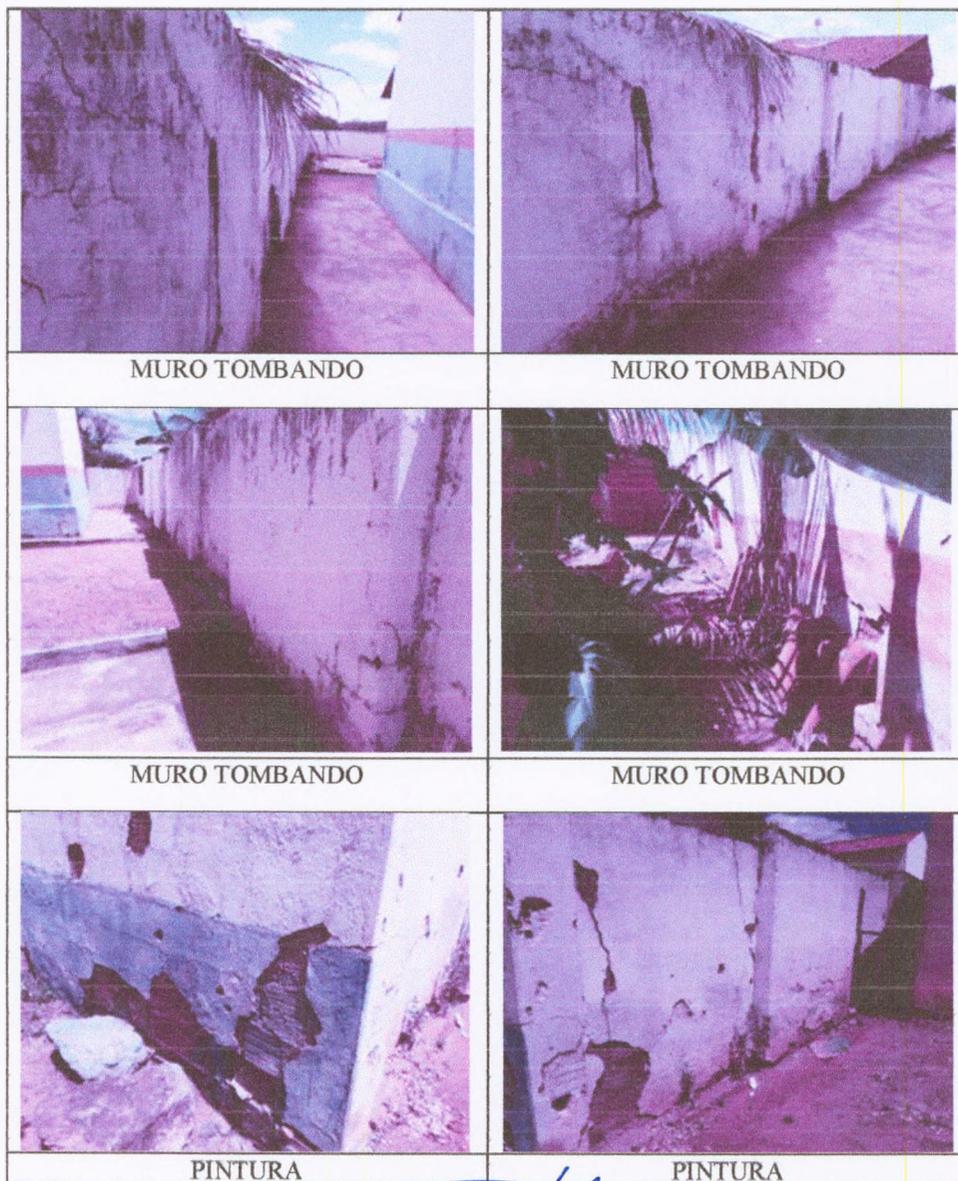
BOAVIAGEM, 11 de NOVEMBRO de 2019
 Local Dia Mês Ano

Município de Boa viagem
 Documento de identificação: 07963515000136

RAFAEL CAPELO DE CARVALHO
 CPF: 799.905.843-20

Em visita no dia 13/08/2019 a Escola Municipal Manuel Rodrigues Paé, no distrito de Massapê dos Paés, comprovou-se a deterioração do muro posterior que mede 22,5x2, totalizando 45m²(quarenta e cinco 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.

O muro lateral que mede 35x2,2 totalizando 77m²(setenta e sete metros quadrados) encontra-se com o revestimento descolando, devido ao reboco de má qualidade, o reboco precisa ser removido, depois rebocar o muro e pintar.




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