



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

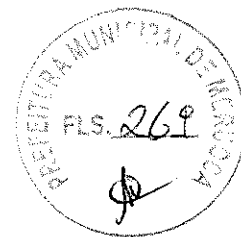
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA  
SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO  
MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

JUNHO  
2020

*Assenclos*

11



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

### 1. DO OBJETO E OBJETIVO DO PROJETO BÁSICO

O PRESENTE PROJETO BÁSICO TEM COMO OBJETO À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

TENDO COMO OBJETIVO A DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS BÁSICOS PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE, PADRONIZANDO E ESTABELECENDO AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

FAZ PARTE DESTES OBJETO, OS SEGUINTE ANEXOS:

- ANEXO I – PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADO;
- ANEXO II – PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO;
- ANEXO IV – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI;
- ANEXO V – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- ANEXO VI – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ANEXO VIII – PLANTA DE ARQUITETURA E DETALHES;
- ANEXO IX – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO PROJETO;

### 2. DA JUSTIFICATIVA DO OBJETO

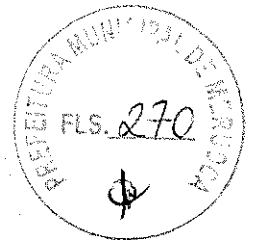
A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES É DE SUMA IMPORTÂNCIA. UMA VEZ QUE A ESCOLA NECESSITA DE SEGURANÇA PARA AS PESSOAS QUE SE UTILIZA DA MESMA, TENDO EM VISTA QUE OFERECERÁ CONDIÇÕES ADEQUADAS DE CONVIVÊNCIA NO AMBIENTE INTERNO DA ESCOLA.

COM A CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES ESPERA-SE SUPRIR AS NECESSIDADES DOS GESTORES PÚBLICOS DESSE MUNICÍPIO.

PORTANTO, EM FACE DAS RAZÕES ACIMA EXPOSTAS, ELABORAMOS O PRESENTE PROJETO BÁSICO, COM O FIM DE INSTRUIR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO CITADO.

### 3. DO CONTRATO

AS DISPOSIÇÕES REFERENTES À PARTICIPAÇÃO, PAGAMENTO, PARALISAÇÃO DA OBRA, PRAZOS, REAJUSTAMENTOS, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, GARANTIAS, OBRIGAÇÕES, QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, VISTORIA TÉCNICA, PENALIDADES, MULTAS E SANÇÕES, RECEBIMENTO OU REJEIÇÃO DE SERVIÇOS, RESPONSABILIDADES



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

POR DANOS A TERCEIROS E, DE MODO GERAL, AS RELAÇÕES ENTRE A CONTRATANTE E A EMPREITEIRA, ACHAM-SE CONSUBSTANCIADAS NO EDITAL DE LICITAÇÃO, NO CONTRATO E NOS DISPOSITIVOS LEGAIS CONCERNENTES À MATÉRIA.

### 4. DO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS

OS SERVIÇOS INTEGRANTES DESTES PROJETO BÁSICO SERÃO EXECUTADOS NO DISTRITO DE FERNANDES NA ZONA RURAL DA CIDADE DE MERUOCA-CE.

### 5. DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O PREÇO GLOBAL PARA TOTAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS FOI ORÇADO EM R\$ 27.403,58 (VINTE E SETE MIL, QUATROCENTOS E TRÊS REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS) – VER DETALHAMENTO NO ANEXO – I, DE ACORDO COM A CAPACIDADE ORÇAMENTÁRIA DO MUNICÍPIO E NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, SENDO:

- NOS PREÇOS ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS COM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, TRANSPORTE, TRIBUTOS E TAXAS, ASSIM COMO QUAISQUER OUTRAS QUE INCIDIREM DE FORMA DIRETA OU INDIRETAMENTE À NECESSÁRIA E PERFEITA EXECUÇÃO DO OBJETO DO PRESENTE PROJETO BÁSICO.
- OS PAGAMENTOS SERÃO EFETUADOS ATÉ 30 (TRINTA) DIAS APÓS A APROVAÇÃO DA MEDIÇÃO.

### 6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

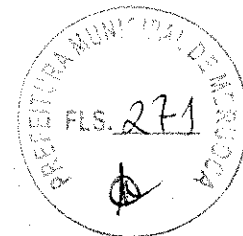
O PRAZO PARA ENTREGA DOS SERVIÇOS SERÁ DE NO MÁXIMO DE ATÉ 60 DIAS CORRIDOS, CONTADOS A PARTIR DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO E DEVERÁ SEGUIR O CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO PROPOSTO NO PROJETO BÁSICO, CONFORME ANEXO – III.

TENDO EM VISTA O VULTO DO OBJETO CONTRATUAL E DE SUA NATUREZA PÚBLICA, ESSENCIAL E CONTÍNUA, PODENDO SER PRORROGADO POR IGUAL PERÍODO, NA FORMA DO ART. 57, INCISO II, DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93

### 7. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE A FISCALIZAÇÃO DA OBRA, QUE INDICARÁ PROFISSIONAIS HABILITADOS, DEVIDAMENTE CREDENCIADOS JUNTO AOS CONSTRUTORES E SEMPRE ADIANTE DESIGNADOS POR FISCALIZAÇÃO, COM AUTORIDADE PARA EXERCER, EM NOME DA CONTRATADA, TODA E QUALQUER AÇÃO DE ORIENTAÇÃO GERAL, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO.

AS RELAÇÕES MÚTUAS ENTRE A CONTRATADA E CADA CONTRATADO SERÃO MANTIDAS POR INTERMÉDIO DA FISCALIZAÇÃO.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

A EMPREITEIRA É OBRIGADA A FACILITAR METICULOSA FISCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS E EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS CONTRATADOS, FACULTANDO À FISCALIZAÇÃO O ACESSO A TODAS AS PARTES DAS OBRAS.

OBRIGA-SE, AINDA, A FACILITAR A VISTORIA DE MATERIAIS EM DEPÓSITOS OU QUAISQUER DEPENDÊNCIAS ONDE SE ENCONTREM.

OS SERVIÇOS, EXECUTADOS E RECEBIDOS, SÃO MEDIDOS DE ACORDOS COM A MEMÓRIA DE CAMPO EXPEDIDA PELA FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA DA OBRA. CÓPIAS DAS FOLHAS DE TESTES, AVALIAÇÕES E MEDIÇÕES REALIZADAS.

### 8. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

QUANDO AS OBRAS FICAREM CONCLUÍDAS, DE ACORDO COM O CONTRATO, SERÁ LAVRADO UM TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DAS MESMAS. ESTE TERMO SERÁ ELABORADO EM TRÊS VIAS DE IGUAL TEOR, ASSINADO PELA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DESIGNADA PELA DIREÇÃO DA CONTRATANTE, DEVENDO A TERCEIRA VIA SER ENTREGUE AO CONSTRUTOR.

O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DAS OBRAS E SERVIÇOS CONTRATADOS SERÁ LAVRADO 90 (NOVENTA) DIAS APÓS O RECEBIMENTO PROVISÓRIO, DESDE QUE TENHAM SIDO ATENDIDAS TODAS AS RECLAMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO REFERENTES A DEFEITOS E IMPERFEIÇÕES QUE VENHAM A SER VERIFICADAS EM QUALQUER ELEMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS EXECUTADOS.

À ÉPOCA DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DEVERÃO ESTAR SOLUCIONADAS TODAS AS RECLAMAÇÕES PORVENTURA FEITAS QUANTO À FALTA DE PAGAMENTO DE OPERÁRIOS, FORNECEDORES DE MATERIAL E PRESTADORES DE SERVIÇOS EMPREGADOS NA EDIFICAÇÃO, INCLUSIVE NO QUE DISSER RESPEITO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, CREA, FGTS, IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS, IMPOSTO SINDICAL E PIS, BEM COMO OUTRAS POR ACASO VIGENTES NA ÉPOCA.

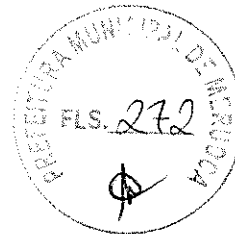
O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO SERÁ LAVRADO EM TRÊS VIAS DE IGUAL TEOR, ASSINADO PELA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DESIGNADA PELA DIREÇÃO DA CONTRATANTE, DEVENDO A TERCEIRA VIA SER ENTREGUE AO CONSTRUTOR.

O PRAZO DE RESPONSABILIDADE CIVIL PELA EXECUÇÃO E SOLIDEZ DA OBRA A QUE SE REFERE O ARTIGO 1245 DO CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO (5 ANOS), SERÁ CONTADO A PARTIR DA DATA DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

### 9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA OBRIGA-SE A:

- ESCOLHER E CONTRATAR O PESSOAL A SER FORNECIDO EM SEU NOME E SOB INTEIRA RESPONSABILIDADE, OBRIGANDO-SE A OBSERVAR, RIGOROSAMENTE, TODAS AS PRESCRIÇÕES RELATIVAS ÀS LEIS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, ASSISTENCIAIS, SECURITÁRIAS E SINDICAIS, SENDO CONSIDERADA, NESSE PARTICULAR, COMO ÚNICA EMPREGADORA, TUDO EM RESPEITO AO QUE PRECONIZA O ART. 71 DA LEI Nº 8.666/1993;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

- FAZER PROVA PERANTE A CONTRATANTE, DO CUMPRIMENTO DE TODAS AS SUAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, ASSISTENCIAIS, SECURITÁRIAS E SINDICAIS, DECORRENTES DO PRESENTE CONTRATO, QUANDO EXIGIDO;
- COMPARECER ESPONTANEAMENTE EM JUÍZO, NA HIPÓTESE DE QUALQUER RECLAMAÇÃO TRABALHISTA INTENTADA CONTRA A CONTRATANTE POR EMPREGADO DA CONTRATADA, RECONHECENDO SUA VERDADEIRA CONDIÇÃO DE EMPREGADORA E SUBSTITUIR O MUNICÍPIO NO PROCESSO, OU RESPONDER SOLIDARIAMENTE, ATÉ O FINAL DO JULGAMENTO ARCANDO COM TODAS AS DESPESAS DECORRENTES DE EVENTUAL CONDENAÇÃO;
- AFASTAR, DENTRO DE 48 (QUARENTA E OITO) HORAS DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO E NESSE SENTIDO QUE LHE FIZER A CONTRATANTE, QUALQUER DE SEUS EMPREGADOS, CUJA PERMANÊNCIA NOS SERVIÇOS FOR JULGADA INCONVENIENTE PELA CONTRATANTE, CORRENDO POR CONTA ÚNICA E EXCLUSIVA DA CONTRATADA, QUAISQUER ÔNUS DAS LEIS TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIAS, BEM COMO, QUALQUER OUTRA DESPESA QUE DE TAL FATO POSSA DECORRER. OS EMPREGADOS EVENTUALMENTE AFASTADOS DEVERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS, DE CATEGORIA PROFISSIONAL IDÊNTICA OU SUPERIOR, FATO ESTE VISLUMBRADO DENTRO DE 10 (DEZ) DIAS, CONTADOS DA COMUNICAÇÃO;
- FORNECER, ÀS SUAS EXPENSAS, TODOS OS MATERIAIS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA (EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA), INDISPENSÁVEIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS QUE ASSIM O EXIGIREM, EM QUANTIDADES COMPATÍVEIS COM O NÚMERO DE PESSOAS EMPREGADAS;
- FAZER CUMPRIR, PELO SEU PESSOAL, AS NORMAS DISCIPLINARES E DE SEGURANÇA QUE EMANEM DA CONTRATANTE, ATRAVÉS DE RECOMENDAÇÃO OU DE INSTRUÇÕES ESCRITAS;
- ARCAR COM OS ÔNUS DECORRENTES DE INCIDÊNCIA DE TODOS OS TRIBUTOS, FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS QUE POSSAM DECORRER DOS SERVIÇOS CONTRATADOS, RESPONSABILIZANDO-SE PELO CUMPRIMENTO DE TODAS AS EXIGÊNCIAS DAS REPARTIÇÕES COMPETENTES, COM TOTAL ISENÇÃO DA CONTRATANTE;
- OBSERVAR, RIGOROSAMENTE, AS NORMAS DE SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO;
- EXECUTAR, POR CONTA PRÓPRIA, OS SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATOS, COM O EMPREGO DOS EQUIPAMENTOS QUE DEVERÃO SER OPERADOS E/OU DIRIGIDOS POR ELEMENTOS DO SEU QUADRO DE EMPREGADOS;
- MANTER, ÀS SUAS EXPENSAS, EM CARÁTER PERMANENTE, UM PREPOSTO IDÔNEO E DEVIDAMENTE HABILITADO, COM PODERES PARA REPRESENTÁ-LO EM TUDO QUE SE RELACIONAR COM OS SERVIÇOS CONTRATADOS;
- DESENVOLVER BOAS RELAÇÕES COM OS FUNCIONÁRIOS DA CONTRATANTE, ACATANDO QUAISQUER ORDENS, INSTRUÇÕES E O QUE EMANAR DA FISCALIZAÇÃO, DESDE QUE ELAS SEJAM LÍCITAS;
- COMUNICAR À CONTRATANTE, IMEDIATAMENTE, QUALQUER OCORRÊNCIA OU ANORMALIDADE QUE VENHA A INTERFERIR NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETIVADOS NO PRESENTE INSTRUMENTO;
- EXECUTAR, PERFEITA E PONTUALMENTE, TODOS OS SERVIÇOS DETERMINADOS PELA FISCALIZAÇÃO;
- RESPONDER POR QUALQUER ACIDENTE, DANOS OU PREJUÍZO MATERIAL E/OU PESSOAL (MORAL) CAUSADOS, POR DOLO OU CULPA, À CONTRATANTE, A SEUS EMPREGADOS E/OU A TERCEIROS, EM FACE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATOS;
- NÃO PODERÁ A CONTRATADA, SOB QUALQUER PRETEXTO, SUBCONTRATAR OS SERVIÇOS OBJETO DO PRESENTE INSTRUMENTO, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA CONTRATANTE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A CONTRATANTE OBRIGA-SE A:

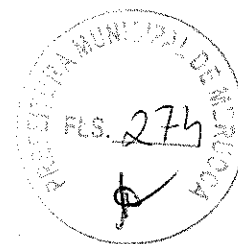
ALÉM DAS OBRIGAÇÕES RESULTANTES DA OBSERVÂNCIA DA LEI Nº 8.666/93 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- FISCALIZAR E ACOMPANHAR A PERFEITA EXECUÇÃO DO OBJETO DESTES CONTRATO;
- O CONTRATANTE OBRIGA-SE A EFETUAR O PAGAMENTO NA FORMA AJUSTADA NESTE DOCUMENTO;
- CUMPRIR PONTUALMENTE COM TODAS AS OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS PARA COM A CONTRATADA;
- FORNECER A QUALQUER TEMPO E COM O MÁXIMO DE PRESTEZA, MEDIANTE SOLICITAÇÃO ESCRITA DA CONTRATADA, INFORMAÇÕES ADICIONAIS, DIRIMIR DÚVIDAS E ORIENTÁ-LA EM TODOS OS CASOS OMISSOS;
- APLICAR PENALIDADES À CONTRATADA, QUANDO FOR O CASO;
- FISCALIZAR A EXECUÇÃO DO CONTRATO, ATRAVÉS DE SERVIDOR ESPECIALMENTE DESIGNADO, SENDO PERMITIDA A ASSISTÊNCIA DE TERCEIROS, CONFORME DISPÕE O ART. 67 DA LEI Nº 8.666/93;
- REJEITAR, NO TODO OU EM PARTE, O EQUIPAMENTO QUE A CONTRATADA ENTREGAR FORA DAS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS, BEM COMO NA PROPOSTA;
- VERIFICAR A REGULARIDADE DA SITUAÇÃO FISCAL DA CONTRATADA;
- COMUNICAR À CONTRATADA, COM A ANTECEDÊNCIA NECESSÁRIA, QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROGRAMA DOS SERVIÇOS E PROPOR NOVO PROGRAMA;
- O CONTRATANTE OBRIGA-SE A CUMPRIR TODAS AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO PRESENTE PROJETO BÁSICO E NO CONTRATO A SER FIRMADO.

11. DOS ANEXOS

*Fábio de Sousa Sampaio*  
Engenheiro Civil  
RNF 060706107-0  
CPF: 005.157.123-45

*Marcelo*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO I – PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADO

PLANILHA DE ORÇAMENTO  
DETALHADO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE  
OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F. MARIETA SALOMÃO MENDES  
LOCAL: DISTRITO DE FERNANDES - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE  
DATA: JUNHO/2020  
BDI: 24.52%  
TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

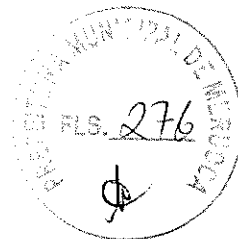
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	VALOR (R\$)
1.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6.00	157.37	195.96	1.175.76
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.2.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	22.47	44.98	56.01	1.258.54
			SUBTOTAL ITEM 1					2.434.30
2.0	FONTE	CÓDIGO	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1			ESCAVAÇÃO, ATERRO E COMPACTAÇÃO					
2.1.1	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7.66	22.46	27.97	214.25
			SUBTOTAL ITEM 2					214.25
3.0	FONTE	CÓDIGO	PINTURA					
3.1			PAREDES EXTERNAS					
3.1.1	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	299.60	3.90	4.86	1.456.06
			SUBTOTAL ITEM 3					1.456.06
4.0	FONTE	CÓDIGO	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
4.1			INFRAESTRUTURA (EXECUÇÃO DE MURO DE CONTORNO)					
4.1.1	SEINFRA	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	59.92	311.13	387.42	23.214.21
			SUBTOTAL ITEM 4					23.214.21
5.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS DIVERSOS					
5.1			LIMPEZA FINAL					
5.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	68.91	0.99	1.23	84.76
			SUBTOTAL ITEM 5					84.76
			CUSTO ESTIMATIVO TOTAL					27.403.58

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR GLOBAL DE: VINTE E SETE MIL, QUATROCENTOS E TRÊS REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS.

Fábio de Sousa Sampaio  
Engenheiro Civil  
RNP 060306107-0  
CPF 005.157.123-45

*Handwritten signature*





PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO II – PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

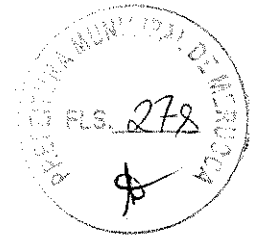
MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F. MARIETA SALOMÃO MENDES  
 LOCAL: DISTRITO DE FERNANDES - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE  
 DATA: JUNHO/2020  
 BDI: 24.52%  
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
1.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA			
1.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	ÁREA DA PLACA A SER INSTALADA = (3,00 X 2,00 = 6,00M <sup>2</sup> )
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
1.2.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS / REAPROVEITAMENTO	M3	22,47	(COMPRIMENTO X ALTURA X ESPESSURA DO MURO) = 59,92M X 2,50M X 0,15M = 22,47 M <sup>3</sup>
2.0	FONTE	CÓDIGO	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1			ESCAVAÇÃO, ATERRO E COMPACTAÇÃO			
2.1.1	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	7,66	(VOLUME DE ESCAVAÇÃO X 1,60 FATOR DE COMPACTAÇÃO DO SOLO) = 4,79 M <sup>3</sup> / 1,60 = 7,66 M <sup>3</sup>
3.0	FONTE	CÓDIGO	PINTURA			
3.1			PAREDES EXTERNAS			
3.1.1	SEINFRA	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	299,60	(COMPRIMENTO DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DAS PAREDES X ALTURA X QUANTIDADE DE LADOS) = (59,92 M X 2,50M X 2) = 299,60 M <sup>2</sup>
4.0	FONTE	CÓDIGO	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4.1			INFRAESTRUTURA (EXECUÇÃO DE MURO DE CONTORNO)			
4.1.1	SEINFRA	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	M	59,92	(COMPRIMENTO DE ASSENTAMENTO DO MURO) = 59,92 M
5.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS DIVERSOS			
5.1			LIMPEZA FINAL			
5.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	68,91	(LARGURA DA ALVERARIA DO MURO COM FOLGA X COMPRIMENTO DO MURO) = 68,91 M <sup>2</sup>

*Fábio de Sousa Sampaio*  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 060906107-0  
 CPF: 005.157.123-45

*Marcelos*



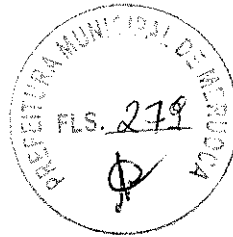
PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

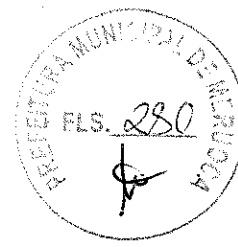
OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES  
 LOCAL: DISTRITO DE FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE  
 DATA: JUNHO/2020  
 BDI: 24,52%  
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS %	VALOR DOS SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		% DO TOTAL	TOTAIS
				FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	8,88	2.434,30	100,00%	2.434,30			8,88%	2.434,30
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,78	214,25	100,00%	214,25			0,78%	214,25
3	PINTURA	5,31	1.456,06			100,00%	1.456,06	5,31%	1.456,06
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	84,71	23.214,21			100,00%	23.214,21	84,71%	23.214,21
5	SERVIÇOS DIVERSOS	0,31	84,76			100,00%	84,76	0,31%	84,76
	TOTAIS PARCIAIS	100	27.403,58	9,66%	2.648,55	90,34%	24.755,03	100,00%	27.403,58
	TOTAIS ACUMULADOS	100	27.403,58	9,66%	2.648,55	100,00%	27.403,58	100,00%	27.403,58
TOTAL DA OBRA									R\$ 27.403,58



Fábio de Sousa Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 RNP 060906107-0  
 CPF: 005.157.123-45

*Handwritten signature*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO IV – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

*Arboreles*

//

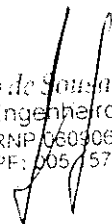
COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES  
 LOCAL: DISTRITO DE FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE  
 DATA: JUNHO/2020  
 BDI: 24,52%  
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

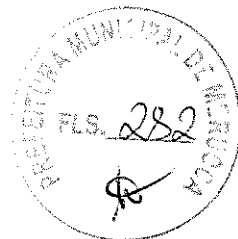
ITEM	DESCRIÇÃO	DECIMAL	%
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
A1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
B	TAXA DE RISCO		1,77
B1	SEGURO		0,40
B2	RISCO		0,97
B3	GARANTIA		0,40
C	LUCRO		6,16
C1	LUCRO DA EMPRESA		6,16
D	IMPOSTOS E TAXAS		10,15
D1	PIS (PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL)		0,65
D2	COFINS (CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL)		3,00
D3	ISSQN (IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA) (2% ≤ ISSQN ≤ 5%)		2,00
D4	CPRB ( 4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)		4,50
E	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
E1	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
	<b>TOTAL</b>		<b>24,52</b>

FORMULA:  $BDI = [((1,00 + (A/100)) \times (1,00 + (B/100))) \times (1,00 + (C/100))] / (1 - (D/100)) - 1 \times 100$

*Fábio de Sousa Sampaio*  
 Engenheiro Civil  
 RNP: 060906107-0  
 CPE: 005/57.123-45



*Assinaturas*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO V - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMPOSIÇÃO DE  
PREÇOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES  
 LOCAL: DISTRITO DE FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE  
 DATA: JUNHO/2020  
 BDI: 24.52%  
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

SERVICIOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				TOTAL:	26,4200
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				TOTAL:	130,9522
TOTAL SIMPLES:					157,37
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					157,37

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

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300
				TOTAL:	44,9790
TOTAL SIMPLES:					44,98
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					44,98

MOVIMENTO DE TERRA

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,7000	13,2100	22,4570
				TOTAL:	22,4570
TOTAL SIMPLES:					22,46
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					22,46

PINTURA

C0588 - CIAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12395	PINTOR	H	0,2000	17,8500	3,5700
				TOTAL:	3,5700
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1000	0,3300
				TOTAL:	0,3300
TOTAL SIMPLES:					3,90
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					3,90

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

C2887 - MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M - M

SERVIÇOS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1.2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,1600	401,9083	64,3053
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	1,8000	47,2910	85,1238
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1.2:8 ESP=20 CM	M2	0,2000	146,1812	29,2362
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	0,9200	7,9240	7,2900
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5MM	KG	0,2600	8,1540	2,1200
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	3,8000	5,1934	19,7340
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0170	332,0838	5,6453



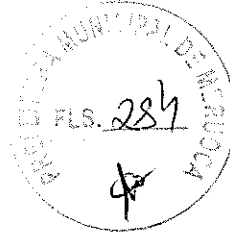
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0.3600	57,5040	20,701
C2122	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 MM P/PAREDE	M2	3.8000	18,7823	71,372
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	M3	0.1600	35,0065	5,601
				TOTAL:	311,136
				TOTAL SIMPLES:	311,136
				ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUS
				VALOR BDI:	0,0
				VALOR GERAL:	311,136

SERVIÇOS DIVERSOS

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

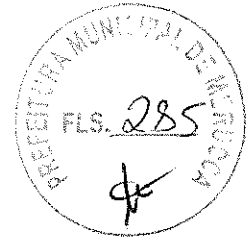
MAO DE OBRA

MAO DE OBRA	SERVENTE	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0.0750	13,2100	0,990
				TOTAL:	0,990
				TOTAL SIMPLES:	0,990
				ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUS
				VALOR BDI:	0,0
				VALOR GERAL:	0,990



Fábio de Sousa Sampaio  
Engenheiro Civil  
RNP 060905107-0  
CPF: 029.157.123-45

*Alencar*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VI – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

*Atencelos*

ENCARGOS SOCIAIS

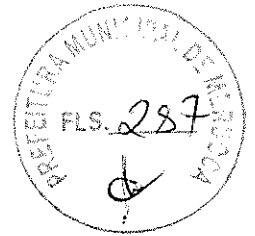
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE  
**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES  
**LOCAL:** DISTRITO DE FERNANDES - MUNICIPIO DE MERUOCA-CE  
**DATA:** JUNHO/2020  
**BDI:** 24.52%  
**TABELA BASE:** SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

ITEM	CÓDIGO	PERCENTAGEM %	
		HORISTA	MENSALISTA
<b>GRUPO A</b>			
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>A</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B5	LICENÇA MATERNIDADE	0,03	0,02
B6	ACIDENTES DE TRABALHO	0,11	0,09
B7	FÉRIAS GOZADAS + 1/3	9,18	7,07
B8	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B9	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B10	DIAS DE CHUVA	1,55	NÃO INCIDE
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS TRABALHISTAS</b>	<b>44,97</b>	<b>16,84</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	DEPÓSITO POR RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C2	FÉRIAS (INDENIZADAS) + 1/3	4,40	3,39
C3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C4	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS INDENIZATÓRIOS</b>	<b>15,41</b>	<b>11,86</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	DE A EM B E DE A EM C.2	7,55	2,83
D2	DE A EM C.4 E DE A2 (FGTS) EM C.3	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>TOTAL DOS REINCIDÊNCIAS CUMULATIVAS</b>	<b>8,02</b>	<b>3,19</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,20</b>	<b>48,69</b>

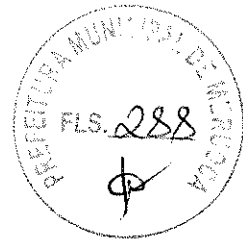
Fábio de Sousa Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 RNF 060905107-0  
 CPF 009.157.123-45

[Signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICIPIO DE MERUOCA-CE.

OBJETIVO

ESTE MEMORIAL DESCRITIVO TEM POR OBJETIVO ESTABELECEER AS CONDIÇÕES TÉCNICAS (NORMAS E ESPECIFICAÇÕES PARA MATERIAIS E SERVIÇOS) QUE PRESIDIRÃO O DESENVOLVIMENTO DA OBRA CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICIPIO DE MERUOCA-CE.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

1.1.1 PLACA PADRÃO DA OBRA


A PLACA DA OBRA TERÁ A DIMENSÃO DE 3,0 X 2,0M, EM NÚMERO DE UMA UNIDADE.

AS PLACAS DEVEM TER SEMPRE O FORMATO RETANGULAR NA PROPORÇÃO DE 3 PARA 2.

O TAMANHO/MEDIDAS NÃO PODERÃO SER INFERIORES ÀS DAS OUTRAS DIFERENTES PLACAS PRESENTES NA OBRA, RESPEITADAS, NO MÍNIMO, AS DIMENSÕES DE 3,00M X 2,00M.

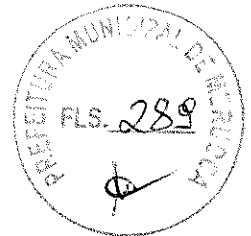
PADRÃO GERAL DAS PLACAS DE OBRAS

MODELOS DE PLACAS E ADESIVOS COM RECURSOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE.

 <p>CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO</p>	<p>VALOR TOTAL DA OBRA: R\$</p> <p>LOCAL:</p> <p>OBJETO:</p> <p>EMPRESA CONTRATADA:</p> <p>INICIO DA OBRA:</p> <p>TERMINO DA OBRA:</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Abraçoes*

*M*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.  AQUI TEM INVESTIMENTO DO GOVERNO MUNICIPAL	FISCAL DA OBRA: Nº DO CONTRATO:
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

AS DEMOLIÇÕES DEVERÃO SER REGULADAS, SOB O ASPECTO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, PELA NORMA REGULAMENTADORA NR-18.

ANTES DE INICIAR A DEMOLIÇÃO AS LINHAS DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, ÁGUA, INFLAMÁVEIS LÍQUIDOS E GASOSOS LIQUEFEITOS, SUBSTÂNCIAS TÓXICAS, CANALIZAÇÕES DE ESGOTO E DE ESCOAMENTO DE ÁGUA DEVEM SER DESLIGADAS, RETIRADAS, PROTEGIDAS OU ISOLADAS, RESPEITANDO-SE AS NORMAS E DETERMINAÇÕES EM VIGOR.

TODA A DEMOLIÇÃO DEVE SER PROGRAMADA E DIRIGIDA POR PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO

2.0-- MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO, ATERRO E COMPACTAÇÃO

OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, ATERRO E REATERRO SERÃO EXECUTADOS DENTRO DAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS (ABNT) A FIM DE ESTABELECEER AS COTAS DE NÍVEIS PREVISTAS NO PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DA OBRA.

INICIALMENTE SERÁ REMOVIDA A CAMADA DE SOLO ORGÂNICO EXISTENTE NO TERRENO, A CAMADA DE SOLO REMOVIDA DEVERÁ SER SUBSTITUÍDA POR UMA CAMADA DE ARGILA, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS COM O AUXÍLIO DE FERRAMENTA APROPRIADA.

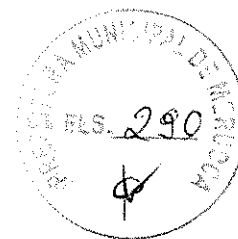
OS ATERROS INTERNOS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM ARGILA, ISENTOS DE DETRITOS VEGETAIS E COMPACTADOS EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 20 CM DE ESPESSURA.

3.0 – PINTURA

3.1 PAREDES EXTERNAS

TODAS AS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS DEVERÃO ESTAR SECAS, RETOCADAS E LIMPAS. CADA DEMÃO SÓ PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER SECA.

*Atenciosamente,*



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

A TINTA APLICADA DEVERÁ SER BEM ESPALHADA SOBRE A SUPERFÍCIE E A ESPESSURA DA PELÍCULA, DE CADA DEMÃO, SERÁ A MÍNIMA POSSÍVEL, OBTENDO-SE O COBRIMENTO ATRAVÉS DE DEMÃO SUCESSIVAS.

A PELÍCULA DE CADA DEMÃO SERÁ CONTÍNUA, COM ESPESSURA UNIFORME E LIVRE DE ESCORRIMENTOS. DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIES NÃO DESTINADAS À PINTURA.

### 4.0- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

#### 4.1 INFRAESTRUTURA

AS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES DEVERÃO SER EXECUTADOS SOBRE UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, COM 5 CM DE ESPESSURA.

AS FUNDAÇÕES DO MURO DA ESCOLA SERÃO DO TIPO SAPATA ISOLADAS EM CONCRETO ARMADO. O CONCRETO DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES DA FUNDAÇÃO A SER USADO SERÁ FCK-25MPA E DE ACORDO COM A NORMA NBR 6118.

A RESISTÊNCIA DE SOLO PARA AS FUNDAÇÕES NÃO PODE SER INFERIOR A 3KGF/CM<sup>2</sup>.

APÓS A EXECUÇÃO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO, SERÃO EXECUTADAS AS VIGAS DE BALDRAME EXECUTADAS IN LOCO, DE ACORDO COM PROJETO BÁSICO.

#### 4.2 SUPERESTRUTURA

##### FORMAS:

DEVERÃO SER EXECUTADAS EM CONCORDÂNCIA COM O PROJETO ESTRUTURAL E APRESENTAR PERFEITA ESTANQUEIDADE PARA EVITAR O VAZAMENTO DA ARGAMASSA. ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO AS FORMAS DEVERÃO SER MOLHADAS PARA QUE NÃO ABSORVAM A ÁGUA DO CIMENTO.

##### ESCORAMENTOS:

SERÃO EMPREGADOS CAIBROS OU PONTALETES DE MADEIRA CONVENIENTEMENTE ESPAÇADOS PARA APOIAR AS FORMAS DE MODO QUE NÃO FORME FLECHAS E GARANTA A ESTABILIDADE DAS FORMAS, SENDO O DIÂMETRO MÍNIMO DE 10 CM PARA ESCORAS DE EUCALIPTO.

##### ARMADURAS:



## PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

A ARMADURA DEVERÁ ESTAR CONVENIENTEMENTE LIMPA, ISENTA DE QUALQUER SUBSTÂNCIA PREJUDICIAL À ADERÊNCIA, RETIRANDO-SE AS ESCAMAS EVENTUALMENTE DESTACADAS POR OXIDAÇÃO. AS ARMADURAS DEVERÃO SER EXECUTADAS MANTENDO OS AFASTAMENTOS EXIGIDOS POR NORMA, DE FORMA A NÃO SOFRER AÇÕES DE UMIDADE ORIUNDA DO TERRENO.

AS ARMADURAS DEVERÃO SER ACONDICIONADAS, DE MANEIRA A NÃO SOFRER AGRESSÕES DE INTEMPÉRIES, COLOCADAS ÀS FORMAS COM USO DE ESPAÇADORES DE PLÁSTICO OU CIMENTO, CONFORME ESPAÇAMENTO DE PROJETO. A ARMADURA DEVERÁ ESTAR MUITO BEM POSICIONADA PARA QUE O RECOBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA SEJA OBEDECIDO, CONFORME A NBR 6118.

AS EMENDAS DE ARMADURA TAMBÉM DEVERÃO SER EXECUTADAS SEGUNDO ESPECIFICAÇÕES DA NBR 6118.

### CONCRETAGEM:

O CONCRETO DOS PILARES, VIGAS SUPERIORES E LAJES DEVERÃO SER MOLDADOS "IN LOCO" E RECOBRIMENTO DE ARMADURA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL.

O CONCRETO DEVERÁ SER LANÇADO NAS FORMAS DE ACORDO COM CADA SITUAÇÃO, COM UTILIZAÇÃO DE VIBRADORES DE IMERSÃO DE 35 A 38 MM, EVITANDO A SEGREGAÇÃO DO MESMO.

A RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO AOS 28 DIAS DEVERÁ SER CONFORME ESPECIFICADO NO PROJETO ESTRUTURAL. O CONCRETO DEVERÁ SER BEM VIBRADO, PARA QUE SEJA EVITADO O APARECIMENTO DE BICHEIRAS. DEVER-SE-Á EVITAR QUE O VIBRADOR ENCOSTE-SE À FORMA E A ARMADURA.

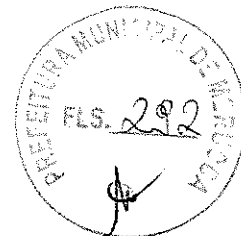
AS CONCRETAGENS SÓ PODERÃO SER EXECUTADAS MEDIANTE CONFERÊNCIA E APROVAÇÃO DAS ARMADURAS PELA FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE, SOB PENA DE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA E NÃO ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS. TODOS OS SERVIÇOS DE CONCRETAGENS DEVERÃO OBEDECER ÀS NORMAS BRASILEIRAS PERTINENTES AO ASSUNTO, COM RETIRADA DE CORPO DE PROVA, DE ACORDO COM A NBR-6118, PARA POSTERIOR ROMPIMENTO AOS 7 E 28 DIAS E OS RESULTADOS DEVERÃO SER APRESENTADOS À FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE PARA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO.

OS MATERIAIS EMPREGADOS NO PREPARO, LANÇAMENTO E CURA DO CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" DEVERÃO OBEDECER AS NORMAS ABNT E RESISTÊNCIA FCK 25 MPA.

### 5.0 SERVIÇOS DIVERSOS

#### 5.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA.





**PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

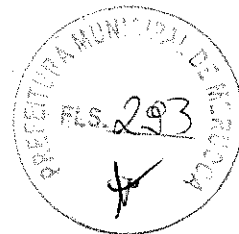
OS SERVIÇOS SERÃO ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO. DEVERÃO APRESENTAR FUNCIONAMENTO PERFEITO TODAS AS SUAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E APARELHOS. COM AS INSTALAÇÕES DEFINITIVAMENTE LIGADAS ÀS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS.

ERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO TERRENO, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS OS ACESSOS E TODAS AS MANCHAS E SALPICOS DE TINTAS SERÃO CUIDADOSAMENTE REMOVIDOS.

O CONSTRUTOR OBRIGA-SE A RESTAURAR TODAS AS SUPERFÍCIES OU APARELHOS QUE PORVENTURA VENHAM A DANIFICAR-SE POR OCASIÃO DA LIMPEZA E DEIXAR A OBRA PRONTA PARA SER UTILIZADA.

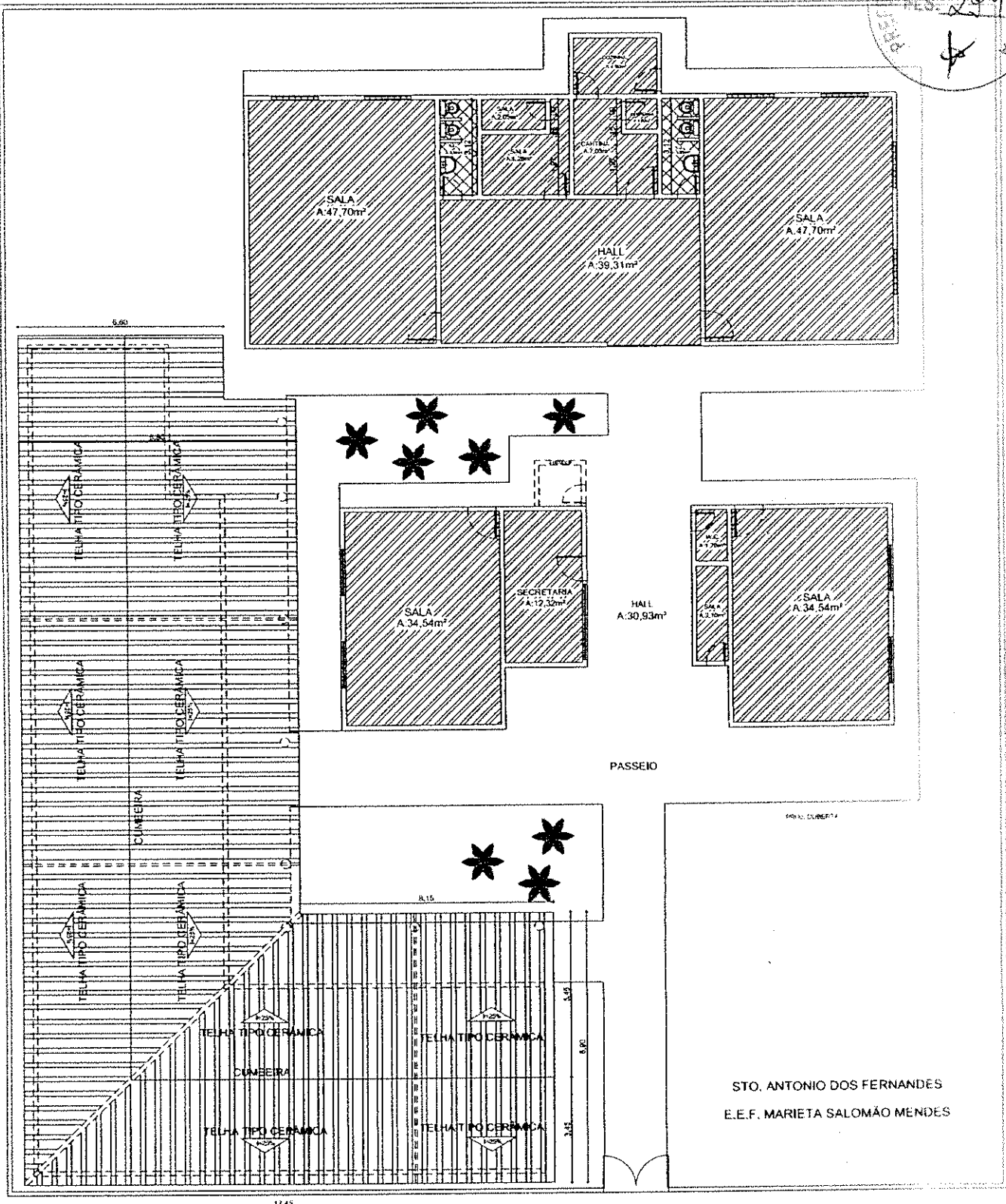
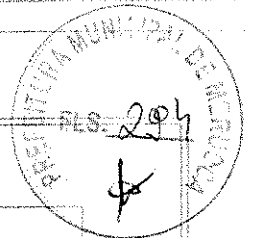
*Fábio de Sousa Sampaio*  
Engenheiro Civil  
RNP 060903107-0  
CPF: 005.157.123-45

FABIO DE SOUSA SAMPAIO  
ENGº CIVIL  
CREA-CE: 461571-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VIII – PLANTA DE ARQUITETURA E DETALHES

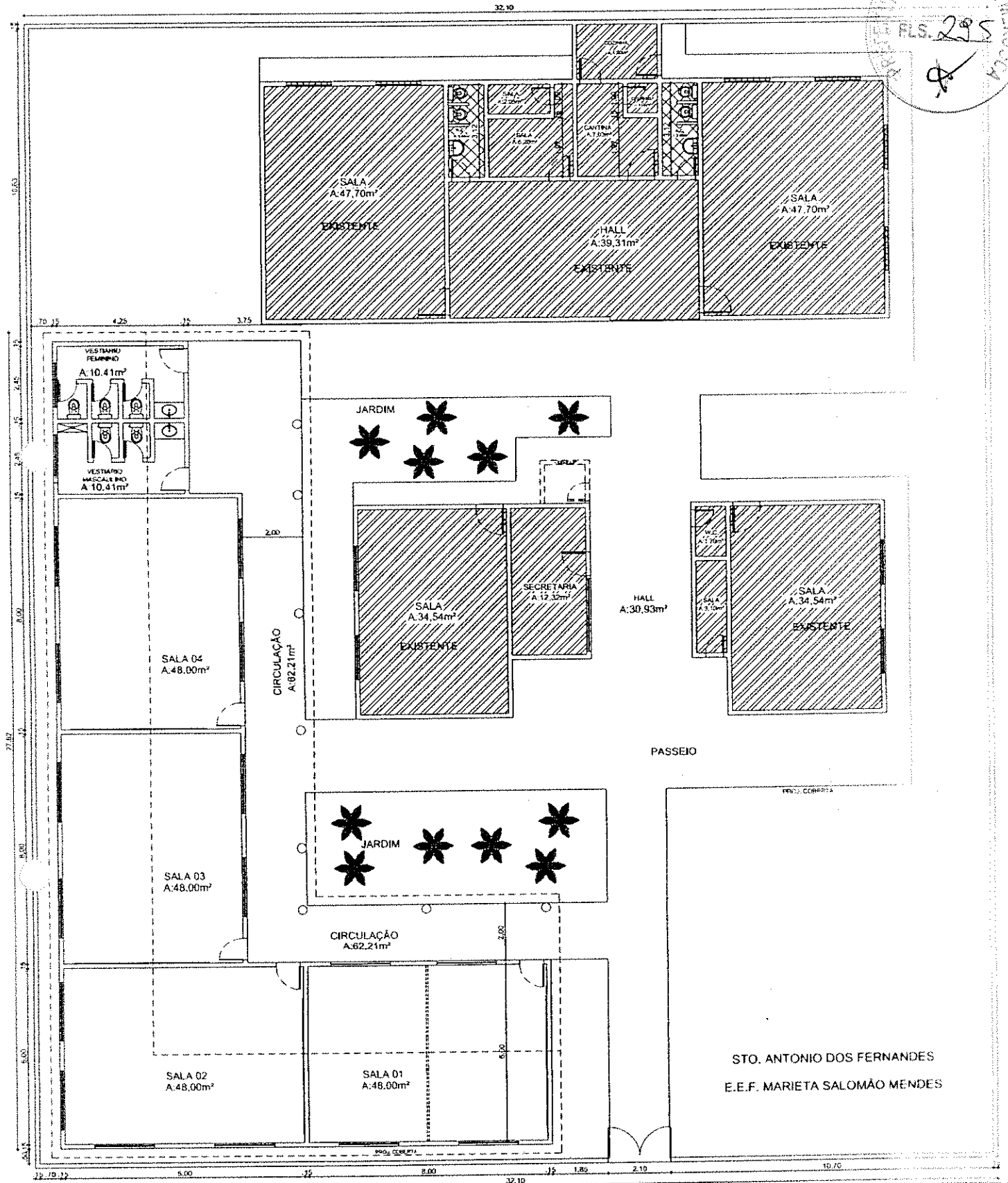
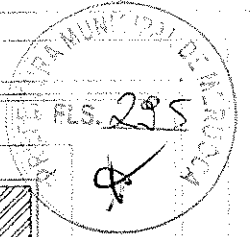


01 PLANTA DE COBERTA  
ESCALA - 1:75

*Fábio A. Sousa Sampaio*  
Engenheiro Civil  
RNP 060303107-0  
CPF 005157.123-45

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA</b>				
		PROJETO REFORMA E.E.F. MARIETA SALOMÃO MENDES ESCOLA FERNANDES MERUOCA - Ce // FERNANDES		
ADIBITTO PLANTA DE COBERTA		DATA 10/02/02		
AREA	ENG. RESPONSÁVEL	DESENHO/PROJ. 02	ESCALA	DATA JUN/01/2002

*W. Vasconcelos*



01 PLANTA BAIXA AMPLIAÇÃO  
COKA-1.75

*Fábio de Sousa Sampaio*  
Engenheiro Civil  
RNE 060903107-0  
CPF 005.157.123-45

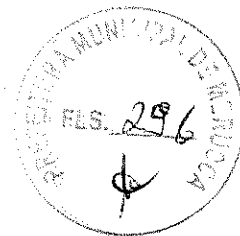
PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA



PROJETO REFORMA E.E.F. MARIETA SALOMÃO MENDES  
ESCOLA FERNANDES  
MERUOCA - Ce // FERNANDES

ASSUNTO PLANTA BAIXA				
ÁREA	EMP. RESPONSÁVEL	DESENHO/PROJ. DT.	ESCALA	DATA
				18/04/2022

*Alvesconcelos*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO IX — ART — ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO PROJETO

*Assinado*  
//



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

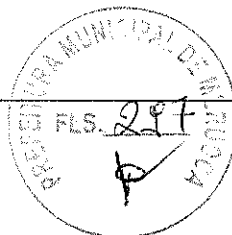
**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20200645612

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FABIO DE SOUSA SAMPAIO  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL



RNP: 0609061070  
Registro: 46571CE

Empresa contratada: N.S.S ENGENHARIA EIRELI - ME

Registro: 0010415513-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA  
AVENIDA PEDRO SAMPAIO  
Complemento:  
Cidade: Meruoca

Bairro: DIVINO SALVADOR  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70  
Nº: 385  
CEP: 62130000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 27.403,58

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO SANTO ANTÔNIO DOS FERNANDES

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: MERUOCA

UF: CE

CEP: 62130000

Data de Início: 23/06/2020

Previsão de término: 23/08/2020

Coordenadas Geográficas: -3.579644, -40.494875

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA

CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

RÉGISTRO JUNTO AO CREA-MA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE MURO DA ESCOLA E.E.F MARIETA SALOMÃO MENDES NO DISTRITO DE FERNANDES NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

*Fabio de Sousa Sampaio*  
FABIO DE SOUSA SAMPAIO - CPF: 005.157.123-45  
*Francisco Fagundes*  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA - CNPJ: 07.598.683/0001-70

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 23/06/2020 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8214080494

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7aa68B  
Impresso em: 24/06/2020 às 09:03:47 por: ip: 138.0.73.192

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



*Alvescelos*