



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
Nossas ideias para mudar



**7 – CRONOGRAMA.**

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329998 / RNP: 061669510

Rua Farmacêutico Jose Rodrigues Nº 229 – Centro – CEP: 62.650-000 Uruburetama / Ceará  
CNPJ nº 30.755.301/0001-96 / [www.uruburetama.ce.gov.br](http://www.uruburetama.ce.gov.br) / e-mail: [educacao@uruburetama.ce.gov.br](mailto:educacao@uruburetama.ce.gov.br)



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
Nossa História Não Para

**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ  
UNIDADE: E.E.I.F. LEONOR ROCHA E SILVA  
LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**


ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR(R\$)	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	SUB-TOTAL
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.237,25	10.237,25 100%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	10.237,25 100%
2	ESCAVAÇÕES	R\$ 1.364,97	1.364,97 100%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	1.364,97 100%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 10.662,67	10.662,67 100%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	10.662,67 100%
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 500,23	350,16 70%	150,07 30%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	500,23 100%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 4.879,00	3.415,30 70%	1.463,70 30%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	4.879,00 100%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 127.139,28	25.427,86 20%	50.855,71 40%	38.141,79 30%	12.713,93 10%	- 0%	- 0%	127.139,28 100%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 37.795,06	- 0%	7.559,01 20%	15.118,02 40%	15.118,02 40%	- 0%	- 0%	37.795,06 100%
8	COBERTURA	R\$ 34.595,17	- 0%	- 0%	10.378,55 30%	13.838,07 40%	10.378,55 30%	- 0%	34.595,17 100%
9	PISOS	R\$ 68.604,14	- 0%	- 0%	- 0%	20.581,24 30%	48.022,90 70%	- 0%	68.604,14 100%
10	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	R\$ 3.287,83	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	3.287,83 100%	- 0%	3.287,83 100%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 7.706,80	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	7.706,80 100%	7.706,80 100%
12	LOUÇAS E METAIS	R\$ 4.668,46	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	4.668,46 100%	4.668,46 100%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 24.057,29	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	24.057,29 100%	24.057,29 100%
14	PINTURA	R\$ 20.355,13	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	20.355,13 100%	20.355,13 100%
15	LIMPEZA FINAL	R\$ 6.232,49	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	- 0%	6.232,49 100%	6.232,49 100%
<b>VALOR DO PERÍODO</b>		<b>362.085,77</b>	<b>51.458,21</b>	<b>60.028,49</b>	<b>63.638,36</b>	<b>62.251,26</b>	<b>61.689,28</b>	<b>63.020,16</b>	<b>362.085,77</b>

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

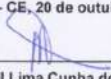
Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE									
OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ							 <b>URUBURETAMA</b> <small>MUNICÍPIO DE URUBURETAMA - CEARÁ</small>		
UNIDADE: E.E.I.F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA									
LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE   TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA									
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR(R\$)	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	SUB-TOTAL
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.981,35	12.981,35	-	-	-	-	-	12.981,35
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
2	ESCAVAÇÕES	R\$ 17.367,02	17.367,02	-	-	-	-	-	17.367,02
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 88.651,46	88.651,46	-	-	-	-	-	88.651,46
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 7.951,24	5.565,87	2.385,37	-	-	-	-	7.951,24
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 62.143,39	43.500,37	18.643,02	-	-	-	-	62.143,39
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 297.598,36	59.519,67	119.039,34	89.279,51	29.759,84	-	-	297.598,36
			20%	40%	30%	10%	0%	0%	100%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 83.549,91	-	16.709,98	33.419,97	33.419,97	-	-	83.549,91
			0%	20%	40%	40%	0%	0%	100%
8	COBERTURA	R\$ 222.836,13	-	-	66.850,84	89.134,45	66.850,84	-	222.836,13
			0%	0%	30%	40%	30%	0%	100%
9	PISOS	R\$ 238.092,49	-	-	-	71.427,75	166.664,74	-	238.092,49
			0%	0%	0%	30%	70%	0%	100%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 7.653,66	-	-	-	-	7.653,66	-	7.653,66
			0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 11.643,33	-	-	-	-	-	11.643,33	11.643,33
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
12	LOUÇAS E METAIS	R\$ 11.639,46	-	-	-	-	-	11.639,46	11.639,46
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 84.957,70	-	-	-	-	-	84.957,70	84.957,70
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
14	PINTURA	R\$ 54.715,64	-	-	-	-	-	54.715,64	54.715,64
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
15	LIMPEZA FINAL	R\$ 21.568,83	-	-	-	-	-	21.568,83	21.568,83
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
<b>VALOR DO PERÍODO</b>		<b>1.223.349,97</b>	<b>227.585,74</b>	<b>156.777,72</b>	<b>189.550,31</b>	<b>223.742,00</b>	<b>241.169,24</b>	<b>184.524,96</b>	<b>1.223.349,97</b>

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

  
**Max Wendell Lima Cunha dos Santos**  
 ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

**MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1






**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ  
 UNIDADE: E.E.I.F. MANOEL CESÁRIO BARROSO  
 LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR(R\$)	DIAS						SUB-TOTAL
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.263,91	4.263,91	-	-	-	-	-	4.263,91
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
2	ESCAVAÇÕES	R\$ 4.046,36	4.046,36	-	-	-	-	-	4.046,36
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 29.001,41	29.001,41	-	-	-	-	-	29.001,41
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 3.844,41	2.691,09	1.153,32	-	-	-	-	3.844,41
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 28.656,96	20.059,87	8.597,09	-	-	-	-	28.656,96
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 135.425,32	27.085,06	54.170,13	40.627,60	13.542,53	-	-	135.425,32
			20%	40%	30%	10%	0%	0%	100%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 38.372,64	-	7.674,53	15.349,05	15.349,05	-	-	38.372,64
			0%	20%	40%	40%	0%	0%	100%
8	COBERTURA	R\$ 41.236,16	-	-	12.370,85	16.494,46	12.370,85	-	41.236,16
			0%	0%	30%	40%	30%	0%	100%
9	PISOS	R\$ 76.405,25	-	-	-	22.921,58	53.483,68	-	76.405,25
			0%	0%	0%	30%	70%	0%	100%
10	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	R\$ 3.833,56	-	-	-	-	3.833,56	-	3.833,56
			0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 8.198,86	-	-	-	-	-	8.198,86	8.198,86
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
12	LOUÇAS E METAIS	R\$ 6.411,21	-	-	-	-	-	6.411,21	6.411,21
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 24.936,60	-	-	-	-	-	24.936,60	24.936,60
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
14	PINTURA	R\$ 31.347,37	-	-	-	-	-	31.347,37	31.347,37
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
15	LIMPEZA FINAL	R\$ 8.337,00	-	-	-	-	-	8.337,00	8.337,00
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
	<b>VALOR DO PERÍODO</b>	<b>444.317,02</b>	<b>87.147,70</b>	<b>71.595,07</b>	<b>68.347,50</b>	<b>68.307,63</b>	<b>69.688,08</b>	<b>79.231,04</b>	<b>444.317,02</b>

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

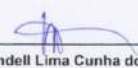
  
**Max Wendell Lima Cunha dos Santos**  
 ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510

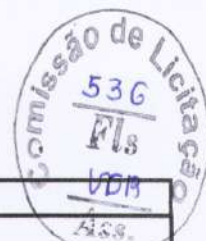


PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE									
OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ							 <b>Governo Municipal</b> <b>URUBURETAMA</b> <small>SECRETARIA DE EDUCAÇÃO</small>		
UNIDADE: E.E.I.F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE   TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA									
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR(R\$)	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	SUB-TOTAL
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.868,37	3.868,37	-	-	-	-	-	3.868,37
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
2	ESCAVAÇÕES	R\$ 573,74	573,74	-	-	-	-	-	573,74
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 3.561,29	3.561,29	-	-	-	-	-	3.561,29
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 150,89	105,62	45,27	-	-	-	-	150,89
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 1.051,21	735,85	315,36	-	-	-	-	1.051,21
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 113.670,70	22.734,14	45.468,28	34.101,21	11.367,07	-	-	113.670,70
			20%	40%	30%	10%	0%	0%	100%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 32.409,96	-	6.481,99	12.963,98	12.963,98	-	-	32.409,96
			0%	20%	40%	40%	0%	0%	100%
8	COBERTURA	R\$ 24.075,78	-	-	7.222,73	9.630,31	7.222,73	-	24.075,78
			0%	0%	30%	40%	30%	0%	100%
9	PISOS	R\$ 67.012,80	-	-	-	20.103,84	46.908,96	-	67.012,80
			0%	0%	0%	30%	70%	0%	100%
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.833,56	-	-	-	-	3.833,56	-	3.833,56
			0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 8.198,86	-	-	-	-	-	8.198,86	8.198,86
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
12	LOUÇAS E METAIS	R\$ 6.411,21	-	-	-	-	-	6.411,21	6.411,21
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 24.936,60	-	-	-	-	-	24.936,60	24.936,60
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
14	PINTURA	R\$ 18.249,12	-	-	-	-	-	18.249,12	18.249,12
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
15	LIMPEZA FINAL	R\$ 4.717,49	-	-	-	-	-	4.717,49	4.717,49
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
<b>VALOR DO PERÍODO</b>		<b>312.721,57</b>	<b>31.579,01</b>	<b>52.310,90</b>	<b>54.287,93</b>	<b>54.065,21</b>	<b>57.965,25</b>	<b>62.513,28</b>	<b>312.721,57</b>

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

  
**Max Wendell Lima Cunha dos Santos**  
 ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. DAVID PINHEIRO SALES

LOCAL: SANTA LUZIA EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO DO SERTÃO DO CAROLINO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR(R\$)	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	DIAS	SUB-TOTAL
			30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.057,01	3.057,01	-	-	-	-	-	3.057,01
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
2	ESCAVAÇÕES	R\$ 1.819,29	1.819,29	-	-	-	-	-	1.819,29
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 11.401,52	11.401,52	-	-	-	-	-	11.401,52
			100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 1.759,84	1.231,88	527,95	-	-	-	-	1.759,84
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 12.260,33	8.582,23	3.678,10	-	-	-	-	12.260,33
			70%	30%	0%	0%	0%	0%	100%
6	REVESTIMENTOS	R\$ 38.020,92	7.604,18	15.208,37	11.406,28	3.802,09	-	-	38.020,92
			20%	40%	30%	10%	0%	0%	100%
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 16.869,52	-	3.373,90	6.747,81	6.747,81	-	-	16.869,52
			0%	20%	40%	40%	0%	0%	100%
8	COBERTURA	R\$ 13.613,87	-	-	4.084,16	5.445,55	4.084,16	-	13.613,87
			0%	0%	30%	40%	30%	0%	100%
9	PISOS	R\$ 13.913,28	-	-	-	4.173,98	9.739,30	-	13.913,28
			0%	0%	0%	30%	70%	0%	100%
10	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS	R\$ 2.742,10	-	-	-	-	2.742,10	-	2.742,10
			0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 7.214,73	-	-	-	-	-	7.214,73	7.214,73
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
12	LOUÇAS E METAIS	R\$ 4.668,46	-	-	-	-	-	4.668,46	4.668,46
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.909,99	-	-	-	-	-	7.909,99	7.909,99
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
14	PINTURA	R\$ 4.641,04	-	-	-	-	-	4.641,04	4.641,04
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
15	LIMPEZA FINAL	R\$ 959,92	-	-	-	-	-	959,92	959,92
			0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
<b>VALOR DO PERÍODO</b>		<b>140.851,81</b>	<b>33.696,12</b>	<b>22.788,32</b>	<b>22.238,25</b>	<b>20.169,43</b>	<b>16.565,56</b>	<b>25.394,14</b>	<b>140.851,81</b>

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022



Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
Nossa cidade para mudar



**8 – MEMÓRIAS DE CÁLCULO.**

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 / RNP: 061569510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. LEONOR ROCHA E SILVA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



GOVERNO MUNICIPAL  
**URUBURETAMA**  
NOVAS IDEIAS, NOVAS OBRAS

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT.	UNID.	TOTAL
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	8,87
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	19,70					8,87
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	60,00
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					60,00				60,00
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	292,00
		DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO					292,00				292,00
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	61,60
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	19,70		1,50			13,30
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			60,00	1,50			4,50
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO DA ESCOLA		0,10			292,00	1,50			43,80
2.0		<b>ESCAVAÇÕES</b>									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	17,16
		ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	15,25					3,66
		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				9,00		13,50
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	17,16
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	15,25					3,66
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				9,00		13,50
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								M3	17,16
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	15,25					3,66
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				9,00		13,50
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								M3	5,07
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	15,25					0,57
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50				9,00		4,50
3.0		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CONCRETADAS ADQUIRIDAS								M3	1,22
		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	15,25					1,22
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								M2	1,22
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	15,25					1,22
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X								M2	4,32
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					2,16		2,00		4,32
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	151,20
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					2,16		70,00		151,20
3.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,45
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				9,00		0,45
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	1,71
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	15,25					0,80
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				9,00		0,91
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	1,71
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	15,25					0,80
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				9,00		0,91
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	0,45
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				9,00		0,45
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m								M2	29,70
		LAJES					29,70				29,70
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	29,70
		ARMADURA DA LAJE					29,70				29,70
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	29,70
		CIMBRAMENTO DA LAJE									29,70
4.0		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	9,91
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65			15,25					9,91

MAX WENDELL LIMA CUARA DOS SANTOS  
12/07/2023  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE-329996 RNP-061669610



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E. E. I. F. LEONOR ROCHA E SILVA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



**URUBURETAMA**  
Ceará



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID	TOTAL
5.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								M2	64,05
		PAREDES NOVAS			3,00	15,25					45,75
		PAREDES DAS EMPENAS					18,30				18,30
6.0		<b>REVESTIMENTOS</b>									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE								M2	609,69
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	15,25			2,00		42,70
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERAMICA ACIMA DE 30X30					412,11				412,11
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					154,88				154,88
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	566,99
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					412,11				412,11
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					154,88				154,88
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm								M2	102,70
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	15,25			2,00		42,70
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					60,00				60,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	412,11
		PAREDES DA SALA 01			1,60	24,80					39,68
		PAREDES DA SALA 02			1,60	27,80					44,48
		PAREDES DA SALA 03			1,60	27,40					43,84
		PAREDES DA SALA 04			1,60	23,70					37,92
		PAREDES DA SALA 05			1,60	19,60					31,36
		PAREDES DA DIRETORIA			1,60	19,10					30,56
		PAREDES DO DEPÓSITO			1,60	11,50					18,40
		PAREDES DA ÁREA ABERTA			1,60	13,20					21,12
		PAREDES DA SECRETARIA			1,60	15,00					24,00
		PAREDES DOS BANHEIROS			3,00	9,00			2,00		54,00
		PAREDES DA CANTINA			3,00	13,50					40,50
		PAREDES DA DISPENSA			3,00	8,75					26,25
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	154,88
		PAREDES EXTERNAS DO PÁTIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	96,80					154,88
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	739,43
		PAREDES					412,11				412,11
		PISOS					327,32				327,32
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	154,88
		PAREDES DECORATIVAS					154,88				154,88
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	29,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					29,70				29,70
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	29,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					29,70				29,70
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	241,07
		FORRO DE PVC DA SALA 01					38,35				38,35
		FORRO DE PVC DA SALA 02					47,20				47,20
		FORRO DE PVC DA SALA 03					46,00				46,00
		FORRO DE PVC DA SALA 04					30,77				30,77
		FORRO DE PVC DA SALA 05					23,50				23,50
		FORRO DE PVC DA COZINHA					10,10				10,10
		FORRO DE PVC DA DESPENSA					4,65				4,65
		FORRO DE PVC DA SECRETARIA					13,40				13,40
		FORRO DE PVC DA DIRETORIA					19,60				19,60
		FORRO DE PVC DO DEPÓSITO					7,50				7,50
7.0		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
7.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA								UN	2,00
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS									2,00
7.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UN	12,00
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS									12,00
7.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								M	13,10
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m)			0,70				2,00		1,40
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)			0,90				12,00		10,80
		SOLEIRA DA PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO			0,90				1,00		0,90

MAX WENDELL LIMA JUNIOR DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 32998/RNP-061669510

**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E E I.F. LEONOR ROCHA E SILVA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO

Comissão de Licitação  
540  
PLS

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
7.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								M	22,10
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,60					13,00		20,80
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,30					1,00		1,30
7.5	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	13,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,50	0,60					13,00		11,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,20	1,10					1,00		1,32
7.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO								M2	13,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,50	0,60					13,00		11,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,20	1,10					1,00		1,32
7.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO								M2	13,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,50	0,60					13,00		11,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	1,20	1,10					1,00		1,32
7.8	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA								M2	1,68
		PORTAS DE ACESSO A COZINHA	0,80	2,10					1,00		1,68
7.9	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLÓFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	5,00
		PORTÃO DE ACESSO A ESCOLA	2,00	2,50					1,00		5,00
7.10	C4726	CERCA/GRADIL NYLÓFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								M	7,50
		GRADIL DA FACHADA	7,50						1,00		7,50
7.11	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM								UN	22,00
		LETRAS DO NOME DA ESCOLA (E E I.F. LEONOR ROCHA E SILVA)							22,00		22,00
8.0		COBERTURA									
8.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								M	52,00
		BEIRAL DE MADEIRA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				26,00			2,00		52,00
8.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M	52,00
		BEIRA E BICA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				26,00			2,00		52,00
8.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA								M2	344,60
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA					344,60				344,60
8.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								M2	18,50
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO					18,50				18,50
8.5	C4462	TELHA CERÂMICA								M2	18,50
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO					18,50				18,50
8.6	C0659	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm								M	32,00
		CALHA DA COBERTURA					32,00				32,00
9.0		PISOS									
9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								M3	26,19
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA			0,08		327,32				26,19
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm								M2	327,32
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA					327,32				327,32
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								M2	327,32
		PISO CERÂMICO DA SALA 01					38,35				38,35
		PISO CERÂMICO DA SALA 02					47,20				47,20
		PISO CERÂMICO DA SALA 03					46,00				46,00
		PISO CERÂMICO DA SALA 04					30,77				30,77
		PISO CERÂMICO DA SALA 05					23,50				23,50
		PISO CERÂMICO DO PÁTIO					63,00				63,00
		PISO CERÂMICO DA CIRCULAÇÃO					6,20				6,20
		PISO CERÂMICO DA SECRETARIA					13,40				13,40
		PISO CERÂMICO DA DIRETORIA					18,60				18,60
		PISO CERÂMICO DO DEPOSITO DA DIRETORIA					7,50				7,50
		PISO CERÂMICO DA ÁREA ABERTA					9,35				9,35
		PISO CERÂMICO DOS BANHEIROS					4,35	2,00			8,70
		PISO CERÂMICO DA COZINHA					10,10				10,10
		PISO CERÂMICO DA DESPENSA									4,65
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								M2	97,80
		CONTORNO DA ESCOLA DE 1,0MM E A FRENTE DA ESCOLA									97,80

MAX WENDEL LIMA JUNIOR DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 328996/RNP-061669540



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRAS: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.I.F. LEONOR ROCHA E SILVA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



MEMORIA DE CALCULO

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
10.0		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
10.1	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUCAO								PT	10,00
		PONTO HIDRAULICO							10,00		10,00
10.2	C3442	CAIXA D'AGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L								UN	1,00
		PONTO HIDRAULICO							1,00		1,00
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS									
11.1	C1950	PONTO SANITARIO, MATERIAL E EXECUCAO								PT	10,00
		PONTO SANITARIO							10,00		10,00
11.2	C2832	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA								UN	1,00
		PONTO SANITARIO							1,00		1,00
12.0		LOUCAS E METAIS									
12.1	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								UN	2,00
		CUBAS DE LOUCA							2,00		2,00
12.3	C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								UN	2,00
		BACIAS DE LOUCA							2,00		2,00
12.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO								UN	2,00
		CHUVEIROS							2,00		2,00
12.5	C4671	SABONETEIRA METALICA								UN	2,00
		SABONETEIRAS							2,00		2,00
12.6	C4670	PORTA PAPEL METALICO								UN	2,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S							2,00		2,00
12.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								UN	2,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							2,00		2,00
13.0		INSTALAÇÕES ELETRICAS									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUCAO								PT	68,00
		PONTOS ELÉTRICOS							68,00		68,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M								UN	1,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							1,00		1,00
13.4	C1662	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	36,00
		LUMINARIAS							36,00		36,00
14.0		PINTURA									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAO S C/MASSA DE PVA								M2	254,94
		PAREDES DA SALA 01			1,40	24,80					34,72
		PAREDES DA SALA 02			1,40	27,80					38,92
		PAREDES DA SALA 03			1,40	27,40					38,36
		PAREDES DA SALA 04			1,40	23,70					33,18
		PAREDES DA SALA 05			1,40	19,60					27,44
		PAREDES DA DIRETORIA			1,40	19,10					26,74
		PAREDES DO DEPOSITO			1,40	11,50					16,10
		PAREDES DA AREA ABERTA			1,40	13,20					18,48
		PAREDES DA SECRETARIA			1,40	15,00					21,00
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMAO S EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	254,94
		PAREDES DA SALA 01			1,40	24,80					34,72
		PAREDES DA SALA 02			1,40	27,80					38,92
		PAREDES DA SALA 03			1,40	27,40					38,36
		PAREDES DA SALA 04			1,40	23,70					33,18
		PAREDES DA SALA 05			1,40	19,60					27,44
		PAREDES DA DIRETORIA			1,40	19,10					26,74
		PAREDES DO DEPOSITO			1,40	11,50					16,10
		PAREDES DA AREA ABERTA			1,40	13,20					18,48
		PAREDES DA SECRETARIA			1,40	15,00					21,00
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	243,96
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E CIRCULACAO			1,90	96,80					183,92
		PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA			1,90	31,60					60,04
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMAO S								M2	45,36
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10							5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10							40,32

MAY WENDELL VIMARINHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE 329995 RNP: 061669590

Comissão de Licitação  
542  
Fls.  
JEB

**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.I.F. LEONOR ROCHA E SILVA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA




Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO DE URUBURETAMA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	45,36
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				4,00		5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				24,00		40,32
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	2,60
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J1	0,20	1,50	0,60				13,00		2,34
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J2	0,20	1,20	1,10				1,00		0,26
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	449,85
		LIMPEZA GERAL					449,85				449,85

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

  
Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510

**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



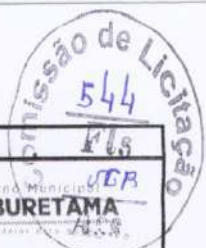
GOV. DO ESTADO DO CEARA  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	46,17
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	102,60					46,17
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	80,00
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					80,00				80,00
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	212,00
		DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO					212,00				212,00
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	107,06
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	102,60		1,50			69,26
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			80,00	1,50			6,00
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO DA ESCOLA		0,10			212,00	1,50			31,80
2.0		<b>ESCAVAÇÕES</b>									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	973,36
		ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	242,40					58,18
		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			45,00			67,50
		ESCAVAÇÃO DO TERRENO ATRÁS PARA CONTRUÇÃO DAS SALAS			1,20		706,40				847,68
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	125,68
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	242,40					58,18
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			45,00			67,50
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								M3	125,68
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	242,40					58,18
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			45,00			67,50
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								M3	31,59
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	242,40					9,09
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50			45,00			22,50
3.0		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	242,40				M3	19,39
		ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm		0,20	0,40	242,40				M2	19,39
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm		0,20	0,40	242,40				M2	19,39
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	242,40				M2	19,39
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X								M2	64,52
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					32,26	2,00			64,52
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	2258,20
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					32,26	70,00			2258,20
3.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	2,25
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			45,00			2,25
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	30,01
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	242,40		2,00			25,45
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			45,00			4,56
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	30,01
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	242,40		2,00			25,45
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			45,00			4,56
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	2,25
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			45,00			2,25
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m								M2	11,70
		LAJES					11,70				11,70
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	11,70
		ARMADURA DA LAJE					11,70				11,70
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	11,70
		CIMBRAMENTO DA LAJE					11,70				11,70
4.0		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	157,56
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65			242,40					157,56

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996/RNP: 051669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA



GOV. DO ESTADO DO CEARÁ  
**URUBURETAMA**  
 MUNICÍPIO DO CEARÁ

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT.	UNID.	TOTAL
5.0		PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								M2	815,80
		PAREDES NOVAS			3,00	242,40					727,20
		PAREDES DAS EMPENAS					88,60				88,60
6.0		REVESTIMENTOS									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE								M2	1914,49
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	242,40			2,00		678,72
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					838,17				838,17
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					397,60				397,60
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	1235,77
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					838,17				838,17
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					397,60				397,60
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm								M2	758,72
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	242,40			2,00		678,72
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					80,00				80,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	838,17
		SALA PROF.			1,60	20,10					32,16
		SALA 02			1,60	27,40					43,84
		SALA 01			1,60	30,20					48,32
		ILHA DIGITAL			1,60	24,00					38,40
		DIRETORIA			1,60	18,15					29,04
		CANTINA			3,00	13,80					41,40
		DESPEN.			3,00	7,85					23,55
		DEPO.			1,60	7,85					12,56
		BIBLIOTECA			1,60	26,00					41,60
		SALA 06			1,60	29,00					46,40
		SALA 05			1,60	29,00					46,40
		SALA 04			1,60	28,15					45,04
		SALA 03			1,60	28,15					45,04
		SALA 07			1,60	29,00					46,40
		SALA 08			1,60	29,50					47,20
		WC FEMIN.			3,00	8,65					25,95
		WC MASC.			3,00	8,65					25,95
		WC DIRETOR.			3,00	8,80					26,40
		WC PCD			3,00	8,80					26,40
		WC MASC.			3,00	8,90					26,70
		WC FEMIN.			3,00	8,90					26,70
		ALMOX.			1,60	13,80					22,08
		SECRETARIA			1,60	18,15					29,04
		AEE			1,60	26,00					41,60
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	397,60
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	248,50					397,60
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	1972,78
		PAREDES					838,17				838,17
		PISOS					1134,61				1134,61
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	397,60
		PAREDES DECORATIVAS					397,60				397,60
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	11,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					11,70				11,70
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	11,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					11,70				11,70
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	378,56
		SALA 06					51,00				51,00
		SALA 05					51,00				51,00
		SALA 04					44,67				44,67
		SALA 03					44,39				44,39
		SALA 07					51,00				51,00
		SALA 08					52,00				52,00
		AEE					42,00				42,00
		BIBLIOTECA					42,00				42,00

MAN WENDEL SOARES PINHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE: 129996-1 RMP: 081659510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.I.F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA



**GOVERNO MUNICIPAL**  
**URUBURETAMA**  
Nossa cidade é nossa

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
7.0		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
7.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA								UN	2,00
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							2,00		2,00
7.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UN	25,00
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							25,00		25,00
7.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								M	24,80
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m)		0,70					2,00		1,40
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)		0,90					25,00		22,50
		SOLEIRA DA PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO		0,90					1,00		0,90
7.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								M	92,80
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,60					53,00		84,80
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,00					8,00		8,00
7.5	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	52,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				53,00		47,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				8,00		4,32
7.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO								M2	52,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				53,00		47,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				8,00		4,32
7.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO								M2	52,02
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				53,00		47,70
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				8,00		4,32
7.8	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA								M2	1,68
		PORTAS DE ACESSO A FUNDOS		0,80	2,10				1,00		1,68
8.0		<b>COBERTURA</b>									
8.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								M	188,70
		BEIRAL DE MADEIRA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				188,70					188,70
8.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M	188,70
		BEIRA E BICA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				188,70					188,70
8.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA								M2	514,40
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA					514,40				514,40
8.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								M2	848,80
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO					848,80				848,80
8.5	C4462	TELHA CERÂMICA								M2	848,80
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO					848,80				848,80
8.6	C0659	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm								M	84,00
		CALHA DA COBERTURA					84,00				84,00
9.0		<b>PISOS</b>									
9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								M3	90,77
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA			0,08		#####				90,77
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm								M2	1134,61
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA					#####				1134,61
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								M2	1134,61
		SALA PROF.					24,30				24,30
		SALA 02					46,20				46,20
		SALA 01					54,60				54,60
		ILHA DIGITAL					35,00				35,00
		DIRETORIA					18,45				18,45
		CANTINA					11,60				11,60
		DESPEN.					3,85				3,85
		DEPO.					3,85				3,85
		BIBLIOTECA					42,00				42,00
		SALA 06					51,00				51,00
		SALA 05					51,00				51,00
		SALA 04					44,67				44,67
		SALA 03					47,39				47,39
		SALA 07					51,00				51,00
		SALA 08					52,50				52,50
		PÁTIO					298,91				298,91
		WC FEMIN.					4,61				4,61
		WC MASC.					4,25				4,25
		WC DIRETOR.					4,90				4,90
		WC PCD					4,90				4,90
		WC MASC.					4,43				4,43

MAX WERNECK LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRE 06/229896 TRNP: 051669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E. E. I. F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



GOVERNO MUNICIPAL  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO DE URUBURETAMA - CEARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		WC FEMIN					4,43				4,43
		ALMOX.					9,34				9,34
		SECRETARIA					18,45				18,45
		AEE					42,00				42,00
		CIRCULAÇÃO					201,72				201,72
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								M2	344,50
		CONTORNO DA ESCOLA, FRENTE DA ESCOLA E FUNDOS					344,50				344,50
10.0		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS									
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	26,00
		PONTO HIDRÁULICO							26,00		26,00
10.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L								UN	1,00
		PONTO HIDRÁULICO							1,00		1,00
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	26,00
		PONTO SANITÁRIO							26,00		26,00
11.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA								UN	1,00
		PONTO SANITÁRIO							1,00		1,00
12.0		LOUÇAS E METAIS									
12.1	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								UN	6,00
		CUBAS DE LOUÇA							6,00		6,00
12.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								UN	6,00
		BACIAS DE LOUÇA							6,00		6,00
12.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO								UN	6,00
		CHUVEIROS							6,00		6,00
12.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA								UN	6,00
		SABONETEIRAS							6,00		6,00
12.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO								UN	6,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S							6,00		6,00
12.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								UN	6,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							6,00		6,00
13.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	252,00
		PONTOS ELÉTRICOS							252,00		252,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M								UN	3,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							3,00		3,00
13.4	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	98,00
		LUMINÁRIAS							98,00		98,00
14.0		PINTURA									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								M2	538,23
		SALA PROF.			1,40	20,10					28,14
		SALA 02			1,40	27,40					38,36
		SALA 01			1,40	30,20					42,28
		ILHA DIGITAL			1,40	24,00					33,60
		DIRETORIA			1,40	18,15					25,41
		DEPO.			1,40	7,85					10,99
		BIBLIOTECA			1,40	26,00					36,40
		SALA 06			1,40	29,00					40,60
		SALA 05			1,40	29,00					40,60
		SALA 04			1,40	28,15					39,41
		SALA 03			1,40	28,15					39,41
		SALA 08			1,40	29,00					40,60
		ALMOX.			1,40	29,50					41,30
		SECRETARIA			1,40	13,80					19,32
		AEE			1,40	18,15					25,41
					1,40	26,00					36,40
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	538,23
		SALA PROF.			1,40	20,10					28,14
		SALA 02			1,40	27,40					38,36
		SALA 01			1,40	30,20					42,28

MAX WENDELL DA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA CE 322995 / RNP 461409518



547  
Fls  
0618

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
NOSSA IDÉIA É SUA VIDA

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. IOLANDA PINHEIRO HOLANDA

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

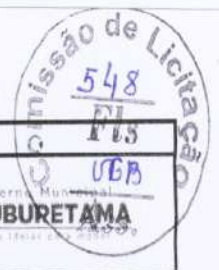
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		ILHA DIGITAL			1,40	24,00					33,60
		DIRETORIA			1,40	18,15					25,41
		DEPO.			1,40	7,85					10,99
		BIBLIOTECA			1,40	26,00					36,40
		SALA 06			1,40	29,00					40,60
		SALA 05			1,40	29,00					40,60
		SALA 04			1,40	28,15					39,41
		SALA 03			1,40	28,15					39,41
		SALA 07			1,40	29,00					40,60
		SALA 08			1,40	29,50					41,30
		ALMOX.			1,40	13,80					19,32
		SECRETARIA			1,40	18,15					25,41
		AEE			1,40	26,00					36,40
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	879,97
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E CIRCULAÇÃO			1,90	248,50					472,15
		PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA			1,90	88,80					188,72
		MURO DE CONTORNO DA ESCOLA			3,00	79,70					239,10
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	89,04
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				4,00		5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				50,00		84,00
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	89,04
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				4,00		5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				50,00		84,00
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	9,63
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J1	0,20	1,50	0,60				53,00		9,54
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J2	0,20	0,90	0,06				8,00		0,09
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	1556,80
		LIMPEZA GERAL					#####				1556,80

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. JOSÉ PAULINO DA CRUZ

LOCAL: CANTO ESCURO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
Março 1964

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	14,67
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	32,60					14,67
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	60,00
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					60,00				60,00
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	186,00
		DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO					186,00				186,00
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	54,41
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	32,60		1,50			22,01
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			60,00	1,50			4,50
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO DA ESCOLA		0,10			186,00	1,50			27,90
2.0		ESCAVAÇÕES									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	38,63
		ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	67,20					16,13
		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			15,00			22,50
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	38,63
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	67,20					16,13
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			15,00			22,50
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								M3	38,63
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	67,20					16,13
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			15,00			22,50
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								M3	10,02
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	67,20					2,52
		ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50			15,00			7,50
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/ARGAMASSA ADQUIRIDOS								M3	5,38
		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	67,20					5,38
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								M2	5,38
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	67,20					5,38
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X								M2	18,64
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					9,32	2,00			18,64
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	652,40
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					9,32	70,00			652,40
3.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,75
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			15,00			0,75
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	8,57
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	67,20		2,00			7,06
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			15,00			1,52
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	8,57
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	67,20		2,00			7,06
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			15,00			1,52
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	0,75
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			15,00			0,75
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m								M2	52,70
		LAJES					52,70				52,70
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	52,70
		ARMADURA DA LAJE					52,70				52,70
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	52,70
		CIMBRAMENTO DA LAJE					52,70				52,70
4.0		IMPERMEABILIZAÇÃO									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	43,68
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65								43,68

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. JOSÉ PAULINO DA CRUZ



Comissão de Licitação  
549  
P.L.  
URUBURETAMA  
GOVERNO MUNICIPAL

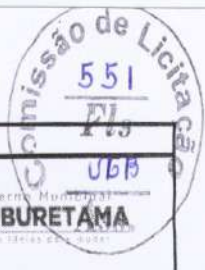
LOCAL: CANTO ESCURO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
5.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			3,00	67,20				M2	230,20
		PAREDES NOVAS					28,90				28,90
		PAREDES DAS EMPENAS									
6.0		<b>REVESTIMENTOS</b>									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE			1,40	67,20			2,00	M2	1283,55
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS					797,63				188,16
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					297,76				797,63
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10									297,76
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	1095,39
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					797,63				797,63
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					297,76				297,76
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm			1,40	67,20			2,00	M2	248,16
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS									188,16
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					60,00				60,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	797,63
		DEPOS.			1,60	17,22					27,55
		SALA 04			1,60	26,10					41,78
		SALA 03			1,60	26,36					42,18
		SALA DOS PROFESSORES			1,60	18,74					29,98
		SALA 01			1,60	22,42					35,87
		SALA 02			1,60	27,48					43,97
		BIBLIOTECA			1,60	25,14					40,22
		CIRCULAÇÃO			1,60	22,78					36,45
		PATIO			1,60	32,80					52,48
		SALA 05			1,60	28,00					44,80
		SALA 06			1,60	28,00					44,80
		SALA 07			1,60	22,00					35,20
		CIRCULAÇÃO			1,60	42,79					68,46
		COZINHA			1,60	13,90					22,24
		WC FEMIN.			3,00	8,96					26,88
		WC MASC.			3,00	8,96					26,88
		DIRETORIA			1,60	15,48					24,77
		WC DIRET.			3,00	6,16					18,48
		DEPOS.			1,60	6,16					9,86
		SALA 10			1,60	22,00					35,20
		SALA 09			1,60	28,00					44,80
		SALA 08			1,60	28,00					44,80
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	297,76
		PAREDES EXTERNAS DO PÁTIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	186,10					297,76
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	1407,94
		PAREDES					797,63				797,63
		PISOS					610,31				610,31
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	297,76
		PAREDES DECORATIVAS					297,76				297,76
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	52,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					52,70				52,70
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	52,70
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					52,70				52,70
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	365,70
		DEPOS.					12,94				12,94
		SALA 04					42,30				42,30
		SALA 03					43,08				43,08
		SALA DOS PROFESSORES					17,22				17,22
		SALA 01					29,84				29,84
		SALA 02					47,20				47,20
		BIBLIOTECA					21,89				21,89
		COZINHA					10,92				10,92
		DIRETORIA					14,51				14,51
		SALA 10					30,00				30,00
		SALA 09					48,00				48,00
		SALA 08					48,00				48,00

MAX WERNECKE MAQUINHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL





**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. JOSÉ PAULINO DA CRUZ



**URUBURETAMA**  
Nascer da Manhã

LOCAL: CANTO ESCURO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		SALA 02					47,20				47,20
		BIBLIOTECA					21,69				21,69
		CIRCULAÇÃO					19,43				19,43
		PÁTIO					53,73				53,73
		SALA 05					48,00				48,00
		SALA 06					48,00				48,00
		SALA 07					30,00				30,00
		CIRCULAÇÃO					31,55				31,55
		COZINHA					10,92				10,92
		WC FEMIN.					4,58				4,58
		WC MASC					4,58				4,58
		DIRETORIA					14,51				14,51
		WC DIRET.					2,37				2,37
		DEPOS.					2,37				2,37
		SALA 10					30,00				30,00
		SALA 09					48,00				48,00
		SALA 08					48,00				48,00
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								M2	174,00
		CONTORNO DA ESCOLA, FRENTE DA ESCOLA E FUNDOS					174,00				174,00
10.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	16,00
		PONTO HIDRÁULICO							16,00		16,00
10.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L								UN	1,00
		PONTO HIDRÁULICO							1,00		1,00
11.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	16,00
		PONTO SANITÁRIO							16,00		16,00
11.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA								UN	1,00
		PONTO SANITÁRIO							1,00		1,00
12.0		<b>LOUÇAS E METAIS</b>									
12.1	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								UN	3,00
		CUBAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								UN	3,00
		BACIAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO								UN	3,00
		CHUVEIROS							3,00		3,00
12.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA								UN	3,00
		SABONETEIRAS							3,00		3,00
12.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO								UN	3,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S							3,00		3,00
12.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								UN	3,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							3,00		3,00
13.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	142,00
		PONTOS ELÉTRICOS							142,00		142,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M								UN	3,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							3,00		3,00
13.4	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	68,00
		LUMINÁRIAS							68,00		68,00
14.0		<b>PINTURA</b>									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								M2	634,72
		DEPOS.			1,40	17,22					24,11
		SALA 04			1,40	26,10					36,54
		SALA 03			1,40	26,36					36,90
		SALA DOS PROFESSORES			1,40	18,74					26,24
		SALA 01			1,40	22,42					31,30
		SALA 02			1,40	27,48					38,47
		BIBLIOTECA			1,40	29,94					35,20
		CIRCULAÇÃO			1,40	22,78					31,89
		PÁTIO			1,40	32,80					45,92

WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: CE-124495-1 RNP: 051569510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**



Govern. Municipal  
**URUBURETAMA**  
Município do Ceará

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. JOSÉ PAULINO DA CRUZ

LOCAL: CANTO ESCURO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		SALA 05			1,40	28,00					39,20
		SALA 06			1,40	28,00					39,20
		SALA 07			1,40	22,00					30,80
		CIRCULAÇÃO			1,40	42,79					59,91
		COZINHA			1,40	13,90					19,46
		DIRETORIA			1,40	15,48					21,67
		DEPOS.			1,40	6,16					8,62
		SALA 10			1,40	22,00					30,80
		SALA 09			1,40	28,00					39,20
		SALA 08			1,40	28,00					39,20
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	634,72
		DEPOS.			1,40	17,22					24,11
		SALA 04			1,40	26,10					36,54
		SALA 03			1,40	26,36					36,90
		SALA DOS PROFESSORES			1,40	18,74					26,24
		SALA 01			1,40	22,42					31,39
		SALA 02			1,40	27,48					38,47
		BIBLIOTECA			1,40	25,14					35,20
		CIRCULAÇÃO			1,40	22,78					31,89
		PATIO			1,40	32,80					45,92
		SALA 05			1,40	28,00					39,20
		SALA 06			1,40	28,00					39,20
		SALA 07			1,40	22,00					30,80
		CIRCULAÇÃO			1,40	42,79					59,91
		COZINHA			1,40	13,90					19,46
		DIRETORIA			1,40	15,48					21,67
		DEPOS.			1,40	6,16					8,62
		SALA 10			1,40	22,00					30,80
		SALA 09			1,40	28,00					39,20
		SALA 08			1,40	28,00					39,20
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	493,73
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E CIRCULAÇÃO			1,90	186,10					353,59
		PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA			1,90	28,60					54,34
		MURO DE CONTORNO DA ESCOLA			3,00	28,60					85,80
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	68,88
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10			4,00			5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10			38,00			63,84
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	68,88
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10			4,00			5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10			38,00			63,84
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	7,42
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J1	0,20	1,50	0,60			40,00			7,20
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J2	0,20	0,90	0,60			2,00			0,22
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	705,80
		LIMPEZA GERAL					705,80				705,80

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA



GOVERNO MUNICIPAL  
**URUBURETAMA**  
FUNDADO EM 1953

UNIDADE: E.E.F. MANOEL CESARIO BARROSO

LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMORIA DE CALCULO**

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
1.0		SERVICIOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	5,04
		DEMOLICAO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	11,20					5,04
1.3	C1070	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	40,00
		DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					40,00				40,00
1.4	C1064	DEMOLICAO DE PISO CERAMICO								M2	26,00
		DEMOLICAO DO PISO CERAMICO					26,00				26,00
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE								M3	14,46
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	11,20		1,50			7,56
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLICAO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			40,00	1,50			3,00
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLICAO DO PISO CERAMICO DA ESCOLA		0,10			26,00	1,50			3,90
2.0		ESCAVAOES									
2.1	C2789	ESCAVACAO MECANICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	55,22
		ESCAVACAO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	117,60					28,22
		ESCAVACAO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				18,00		27,00
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE								M3	55,22
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	117,60					28,22
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				18,00		27,00
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHAO ATÉ 5 KM								M3	55,22
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	117,60					28,22
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				18,00		27,00
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTACAO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISICAO								M3	13,41
		ATERRO C/ COMPACTACAO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	117,60					4,41
		ATERRO C/ COMPACTACAO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50				18,00		9,00
3.0		FUNDAOES E ESTRUTURAS									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TIPO S/ REAPROVEITAMENTO)								M3	9,38
		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	117,20					9,38
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								M2	9,38
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	117,20					9,38
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X								M2	17,76
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					8,88		2,00		17,76
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	621,60
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					8,88	70,00			621,60
3.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,90
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				18,00		0,90
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	7,98
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	117,20					6,15
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				18,00		1,82
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	7,98
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	117,20					6,15
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				18,00		1,82
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	0,90
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				18,00		0,90
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m								M2	14,40
		LAJES					14,40				14,40
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	14,40
		ARMADURA DA LAJE					14,40				14,40
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	14,40
		CIMBRAMENTO DA LAJE					14,40				14,40
4.0		IMPERMEABILIZAÇÃO									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	76,18
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65								76,18

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 322095 RNP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E. E. I. F. MANOEL CESÁRIO BARROSO



**URUBURETAMA**  
Ceará

LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
5.0		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								M2	376,20
		PAREDES NOVAS			3,00	117,20					351,60
		PAREDES DAS EMPENAS					24,60				24,60
6.0		<b>REVESTIMENTOS</b>									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE								M2	856,08
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	117,20			2,00		328,16
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					401,80				401,80
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					125,12				125,12
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	526,92
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					401,80				401,80
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					125,12				125,12
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm								M2	368,16
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	117,20			2,00		328,16
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					40,00				40,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	401,80
		SALA 02			1,60	27,40					43,84
		SECRETARIA			1,60	22,50					36,00
		SALA 3			1,60	28,20					45,12
		SALA 4			1,60	26,30					42,08
		SALA 05			1,60	25,20					40,32
		BIBLIOTECA			1,60	21,40					34,24
		SALA 01			1,60	23,60					37,76
		CANTINA			1,60	12,80					20,48
		WC SEC.			3,00	6,00					18,00
		DEP. SEC.			1,60	6,00					9,60
		WC FEMIN			3,00	7,30					21,90
		WC MASC.			3,00	7,30					21,90
		CIRCULAÇÃO			1,60	19,10					30,56
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	125,12
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	78,20					125,12
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	753,03
		PAREDES					401,80				401,80
		PISOS					351,23				351,23
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	125,12
		PAREDES DECORATIVAS					125,12				125,12
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	14,40
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					14,40				14,40
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	14,40
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					14,40				14,40
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	274,30
		SALA 01					34,72				34,72
		SALA 02					46,43				46,43
		SALA 03					48,89				48,89
		SALA 04					43,05				43,05
		SALA 05					37,20				37,20
		SECRETARIA					27,13				27,13
		BIBLIOTECA					26,80				26,80
		CANTINA					10,08				10,08
7.0		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>									
7.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA								UN	2,00
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							2,00		2,00
7.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UN	10,00
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							10,00		10,00
7.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								M	11,30
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m)		0,70							1,40
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)		0,90							9,00
		SOLEIRA DA PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO		0,90							0,90

MAX WENDEL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 3299961-1/RNP: 061669510





**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. MANOEL CESÁRIO BARROSO



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
NOVA 1984

LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
7.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								M	24,00
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,60					15,00		24,00
7.5	C4515	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	13,50
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				15,00		13,50
7.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO								M2	13,50
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				15,00		13,50
7.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO								M2	13,50
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				15,00		13,50
7.8	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA								M2	3,36
		PORTAS DE ACESSO A FUNDOS		0,80	2,10				2,00		3,36
7.9	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEL E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	5,00
		PORTÃO DE ACESSO A ESCOLA		2,00	2,50				1,00		5,00
7.10	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								M	9,35
		GRADIL DA FACHADA		9,35					1,00		9,35
7.11	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM								UN	25,00
		LETRAS DO NOME DA ESCOLA (E.E.I.F. MANOEL CESÁRIO BARROSO)							25,00		25,00
8.0		COBERTURA									
8.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								M	63,20
		BEIRAL DE MADEIRA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				31,60			2,00		63,20
8.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M	63,20
		BEIRA E BICA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				31,60			2,00		63,20
8.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA								M2	311,04
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA		24,30	12,80						311,04
8.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)								M2	93,44
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO		7,30	12,80						93,44
8.5	C4462	TELHA CERÂMICA								M2	93,44
		TELHADO DA AMPLIAÇÃO		7,30	12,80						93,44
9.0		PISOS									
9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								M3	28,10
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA			0,08		351,23				28,10
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACÇO 1:3 - ESP= 3cm								M2	351,23
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA					351,23				351,23
9.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								M2	351,23
		SALA 02					46,43				46,43
		SECRETARIA					27,13				27,13
		SALA 3					48,89				48,89
		SALA 4					43,05				43,05
		SALA 05					37,20				37,20
		BIBLIOTECA					26,80				26,80
		SALA 01					34,72				34,72
		CANTINA					10,08				10,08
		WC SEC					2,24				2,24
		DEP. SEC.					2,24				2,24
		WC FEMIN.					3,28				3,28
		WC MASC.					3,28				3,28
		PATIO					54,14				54,14
		CIRCULAÇÃO					11,75				11,75
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								M2	158,60
		CONTORNO DA ESCOLA, FRENTE DA ESCOLA E FUNDOS					158,60				158,60
10.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO									12,00
		PONTO HIDRÁULICO									12,00
10.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L									1,00
		PONTO HIDRÁULICO									1,00

MAX WENDELL JUNIOR JUNHA DOS SANTOS SPT  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE 320994 RND: 06166951 QUN



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E. E. I. F. MANOEL CESARIO BARROSO

LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



**URUBURETAMA**  
GOVERNO MUNICIPAL  
NASCIMENTO 22 DE JUNHO DE 1957

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
11.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	12,00
		PONTO SANITARIO							12,00		12,00
11.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA								UN	1,00
		PONTO SANITARIO							1,00		1,00
12.0		<b>LOUÇAS E METAIS</b>									
12.1	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								UN	3,00
		CUBAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								UN	3,00
		BACIAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO								UN	3,00
		CHUVEIROS							3,00		3,00
12.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA								UN	3,00
		SABONETEIRAS							3,00		3,00
12.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO								UN	3,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S							3,00		3,00
12.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								UN	3,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							3,00		3,00
13.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	68,00
		PONTOS ELÉTRICOS							68,00		68,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M								UN	3,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							3,00		3,00
13.4	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	38,00
		LUMINÁRIAS							38,00		38,00
14.0		<b>PINTURA</b>									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								M2	297,50
		SALA 02			1,40	27,40					38,36
		SECRETARIA			1,40	22,50					31,50
		SALA 3			1,40	28,20					39,48
		SALA 4			1,40	26,30					36,82
		SALA 05			1,40	25,20					35,28
		BIBLIOTECA			1,40	21,40					29,96
		SALA 01			1,40	23,60					33,04
		CANTINA			1,40	12,80					17,92
		DEP. SEC.			1,40	6,00					8,40
		CIRCULAÇÃO			1,40	19,10					26,74
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	297,50
		SALA 02			1,40	27,40					38,36
		SECRETARIA			1,40	22,50					31,50
		SALA 3			1,40	28,20					39,48
		SALA 4			1,40	26,30					36,82
		SALA 05			1,40	25,20					35,28
		BIBLIOTECA			1,40	21,40					29,96
		SALA 01			1,40	23,60					33,04
		CANTINA			1,40	12,80					17,92
		DEP. SEC.			1,40	6,00					8,40
		CIRCULAÇÃO			1,40	19,10					26,74
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	539,72
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E CIRCULAÇÃO				1,90	78,20				148,58
		PAREDES EXTERNAS DA ESCOLA				1,90	24,60				46,74
		MURO DE CONTORNO DA ESCOLA				3,00	57,40		2,00		344,40
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	38,64
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				4,00		5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				20,00		33,60
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA									38,64
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10						5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10						33,60
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	2,70

MAX WENDEL LIMA CONHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CRBA-CE 320998 RNP: 061869510

557  
Fls  
UBB

**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. MANOEL CESÁRIO BARROSO

LOCAL: SEVERINO EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J1	0,20	1,50	0,60				15,00		2,70
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	601,75
		LIMPEZA GERAL					601,75				601,75

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
 ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



**URUBURETAMA**  
Nossa cidade, nossa história.

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
1.0		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	C4541	PLACA PADRAO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	2,07
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	4,60					2,07
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	40,00
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					40,00				40,00
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	22,40
		DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO					22,40				22,40
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	9,47
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	4,60		1,50			3,11
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			40,00	1,50			3,00
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO DA ESCOLA		0,10			22,40	1,50			3,36
2.0		<b>ESCAVAÇÕES</b>									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	7,10
		ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	4,60					1,10
		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			4,00			6,00
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	7,10
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	4,60					1,10
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			4,00			6,00
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								M3	7,10
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	4,60					1,10
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50			4,00			6,00
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								M3	2,17
		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	4,60					0,17
		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50			4,00			2,00
3.0		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TIPO 1,4) C/REFORÇO ADICIONAL								M3	0,37
		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	4,60					0,37
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								M2	0,37
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	4,60					0,37
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X								M2	1,70
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					0,85	2,00			1,70
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	59,50
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					0,85	70,00			59,50
3.5	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,20
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			4,00			0,20
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,65
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	4,60					0,24
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			4,00			0,41
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	0,65
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,35	4,60					0,24
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50			4,00			0,41
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	0,20
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05			4,00			0,20
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m								M2	8,40
		LAJES					8,40				8,40
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	8,40
		ARMADURA DA LAJE					8,40				8,40
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	8,40
		CIMBRAMENTO DA LAJE					8,40				8,40
4.0		<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	2,99
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65								2,99

MOY WENDEL LIMA OLIVEIRA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 12.288/1-RN-0145087-7



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



Uruburetama  
GOVERNO MUNICIPAL  
URUBURETAMA  
CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
5.0		PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)			3,00	4,60				M2	13,80
		PAREDES NOVAS									13,80
6.0		REVESTIMENTOS									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE			1,40	4,60			2,00	M2	550,22
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS									12,88
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					354,78				354,78
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					182,56				182,56
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	537,34
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					354,78				354,78
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					182,56				182,56
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm			1,40	4,60			2,00	M2	52,88
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS									12,88
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					40,00				40,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	354,78
		DIRETORIA			1,60	13,50					21,60
		WC			3,00	5,40					16,20
		SECRETARIA			1,60	11,00					17,60
		SALA DE INFORMÁTICA			1,60	20,30					32,48
		SALA 01			1,60	18,90					30,24
		SALA 02			1,60	18,90					30,24
		SALA 03			1,60	18,90					30,24
		DEPÓSITO			1,60	17,75					28,40
		SALA 04			1,60	21,20					33,92
		SALA 05			1,60	18,40					29,44
		WC			3,00	5,70					17,10
		DEPO			1,60	5,70					9,12
		WC			3,00	5,40					16,20
		COZINHA			3,00	14,00					42,00
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	182,56
		PAREDES EXTERNAS DO PÁTIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	114,10					182,56
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	695,28
		PAREDES					354,78				354,78
		PISOS					340,50				340,50
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	182,56
		PAREDES DECORATIVAS					182,56				182,56
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	8,40
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					8,40				8,40
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	8,40
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					8,40				8,40
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	165,19
		SALA 01					22,25				22,25
		SALA 02					22,25				22,25
		SALA 03					22,25				22,25
		SALA 04					28,00				28,00
		SALA 05					21,00				21,00
		SECRETARIA					7,56				7,56
		DIRETORIA					11,00				11,00
		SALA DE INFORMÁTICA					22,43				22,43
		COZINHA					8,45				8,45
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
7.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UN	3,00
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							3,00		3,00
7.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA									10,00
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS									10,00
7.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm									12,00
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)		0,70					3,00		2,10
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)		0,90					10,00		9,00
		SOLEIRA DA PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO		0,90					1,00		0,90

MAX WENDELL DA SILVA DOS SANTOS  
10/09  
ENGENHEIRO CIVIL

CREA-CE: 328996 | RND: 061669910



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E. E. I. F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
7.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								M	24,00
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,60					15,00		24,00
7.5	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	8,28
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				8,00		7,20
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				2,00		1,08
7.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO								M2	8,28
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				8,00		7,20
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				2,00		1,08
7.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO								M2	8,28
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				8,00		7,20
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,90	0,60				2,00		1,08
7.8	C1967	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO COMPACTA								M2	3,36
		PORTAS DE ACESSO A FUNDOS		0,80	2,10				2,00		3,36
7.9	C4557	PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	5,00
		PORTÃO DE ACESSO A ESCOLA		2,00	2,50				1,00		5,00
7.10	C1620	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM								UN	33,00
		LETRAS DO NOME DA ESCOLA (E. E. I. F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO)							33,00		33,00
8.0		COBERTURA									
8.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA								M	42,90
		BEIRAL DE MADEIRA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				42,90					42,90
8.2	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								M	42,90
		BEIRA E BICA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				42,90					42,90
8.3	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA								M2	340,50
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA					340,50				340,50
9.0		PISOS									
9.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								M3	27,24
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA			0,08		340,50				27,24
9.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm								M2	340,50
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA					340,50				340,50
9.3	C3001	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								M2	340,50
		PISO DA ESCOLA					340,50				340,50
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								M2	18,00
		CALÇADA DA FRENTE	2,00	9,00							18,00
10.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
10.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	12,00
		PONTO HIDRÁULICO							12,00		12,00
10.2	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L								UN	1,00
		PONTO HIDRÁULICO							1,00		1,00
11.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	12,00
		PONTO SANITÁRIO							12,00		12,00
11.2	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA								UN	1,00
		PONTO SANITÁRIO							1,00		1,00
12.0		LOUÇAS E METAIS									
12.1	C3018	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS								UN	3,00
		CUBAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA								UN	3,00
		BACIAS DE LOUÇA							3,00		3,00
12.4	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO								UN	3,00
		CHUVEIROS							3,00		3,00
12.5	C4671	SABONETEIRA METÁLICA								UN	3,00

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE-129998 / RNP: 061669910



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCACAO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.F. VANIA MARIA ARAUJO SAMPAIO PINTO

LOCAL: SEDE DE URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



Governo Municipal  
**URUBURETAMA**  
Município do Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
		SABONETEIRAS							3,00		3,00
12.6	C4670	PORTA PAPEL METALICO								UN	3,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S							3,00		3,00
12.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)								UN	3,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							3,00		3,00
13.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	68,00
		PONTOS ELÉTRICOS							68,00		68,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M								UN	3,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							3,00		3,00
13.4	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	38,00
		LUMINARIAS							38,00		38,00
14.0		PINTURA									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								M2	230,37
		DIRETORIA			1,40	13,50					18,90
		SECRETARIA			1,40	11,00					15,40
		SALA DE INFORMÁTICA			1,40	20,30					28,42
		SALA 01			1,40	18,90					26,46
		SALA 02			1,40	18,90					26,46
		SALA 03			1,40	18,90					26,46
		DEPÓSITO			1,40	17,75					24,85
		SALA 04			1,40	21,20					29,68
		SALA 05			1,40	18,40					25,76
		DEPO			1,40	5,70					7,98
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	230,37
		DIRETORIA			1,40	13,50					18,90
		SECRETARIA			1,40	11,00					15,40
		SALA DE INFORMÁTICA			1,40	20,30					28,42
		SALA 01			1,40	18,90					26,46
		SALA 02			1,40	18,90					26,46
		SALA 03			1,40	18,90					26,46
		DEPÓSITO			1,40	17,75					24,85
		SALA 04			1,40	21,20					29,68
		SALA 05			1,40	18,40					25,76
		DEPO			1,40	5,70					7,98
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	216,79
		PAREDES EXTERNAS DO PATIO E CIRCULAÇÃO			1,90	114,10					216,79
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	41,16
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				6,00		7,56
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				20,00		33,60
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	41,16
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,60	2,10				6,00		7,56
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80	2,10				20,00		33,60
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	1,66
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J1	0,20	1,50	0,60				8,00		1,44
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J2	0,20	0,90	0,60				2,00		0,22
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	340,50
		LIMPEZA GERAL					340,50				340,50

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARA

UNIDADE: E.E.I.F. DAVID PINHEIRO SALES

LOCAL: SANTA LUZIA EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



**URUBURETAMA**  
Ceará

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER								M2	6,00
		PLACA DA OBRA	2,00		3,00						6,00
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO								M3	2,09
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE		0,15	3,00	4,65					2,09
1.3	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA								M2	10,00
		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS					10,00				10,00
1.4	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO								M2	1,55
		DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO					1,55				1,55
1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	4,12
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		0,15	3,00	4,65			1,50		3,14
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DANIFICADOS		0,05			10,00		1,50		0,75
		CARGA MANUAL DE ENTULHO DA DEMOLIÇÃO DO PISO CERÂMICO DA ESCOLA		0,10			1,55		1,50		0,23
2.0		ESCAVAÇÕES									
2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m								M3	24,88
		ESCAVAÇÃO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	53,65					12,88
		ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				8,00		12,00
2.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE								M3	24,88
		CARGA DE ENTULHO DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	53,65					12,88
		CARGA DE ENTULHO DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				8,00		12,00
2.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM								M3	24,88
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,40	0,60	53,65					12,88
		TRANSPORTE DE MATERIAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	1,50				8,00		12,00
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								M3	6,01
		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME DAS PAREDES NOVAS		0,15	0,25	53,65					2,01
		ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL DAS SAPATAS DAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,50				8,00		4,00
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/ALÇADOS								M3	4,29
		ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	53,65					4,29
3.2	C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm								M2	4,29
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DAS VIGAS BALDRAME PAREDES NOVAS		0,20	0,40	53,65					4,29
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X								M2	6,44
		TAXA DE FORMAS DE 10,00M2/M3 DE CONCRETO, 5 UTIL (10,00M2 / 5,00 UTIL = 2,00)					3,22		2,00		6,44
3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								KG	225,40
		TAXA DE ARMADURAS DE 70,00KG/M3 DE CONCRETO					3,22		70,00		225,40
3.5	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	0,40
		CONCRETO MAGRO DAS SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				8,00		0,40
3.6	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								M3	2,82
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,25	53,65					2,01
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				8,00		0,81
3.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								M3	2,82
		CONCRETO DAS VIGAS BALDRAME DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS		0,15	0,25	53,65					2,01
		CONCRETO DOS PILARES DA ESTRUTURA PAREDES NOVAS	0,15	0,15	4,50				8,00		0,81
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO								M3	0,40
		LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO SAPATAS PAREDES NOVAS	1,00	1,00	0,05				8,00		0,40
3.9	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VAO ATÉ 2,80 m								M2	6,90
		LAJES					6,90				6,90
3.10	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92								M2	6,90
		ARMADURA DA LAJE					6,90				6,90
3.11	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES								M2	6,90
		CIMBRAMENTO DA LAJE					6,90				6,90
4.0		IMPERMEABILIZAÇÃO									
4.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE								M2	34,87
		IMPERMEABILIZAÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES PAREDES NOVAS	0,65								34,87

MAX WENDELL LIMA JUNIOR DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 329996 / RNP: 061669510





**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ



GOVERNO MUNICIPAL  
**URUBURETAMA**  
NASCIDA EM 04 DE ABRIL DE 1962

UNIDADE: E E I F. DAVID PINHEIRO SALES

LOCAL: SANTA LUZIA EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
5.0		PAREDES E PAINÉIS									
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								M2	160,95
		PAREDES NOVAS			3,00	53,65					160,95
6.0		REVESTIMENTOS									
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE								M2	243,55
		CHAPISCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	53,65					75,11
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					161,00				161,00
		CHAPISCO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					7,44				7,44
6.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4								M2	168,44
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA ACIMA DE 30X30					161,00				161,00
		EMBOÇO PARA REVESTIMENTO PARA IMPLANTAÇÃO DA CERÂMICA DE 10X10					7,44				7,44
6.3	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm								M2	85,11
		REBOCO DAS PAREDES NOVAS			1,40	53,65					75,11
		REBOCO DAS PAREDES DANIFICADAS					10,00				10,00
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE								M2	161,00
		RECEPÇÃO			1,60	11,40					18,24
		SALA 01			1,60	13,10					20,96
		CIRCULAÇÃO			1,60	15,70					25,12
		SALA 02			1,60	13,10					20,96
		COPA			3,00	9,30					27,90
		CIRCULAÇÃO			1,60	11,70					18,72
		WC 02			3,00	5,20					15,80
		WC 01			3,00	4,50					13,50
6.5	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								M2	7,44
		PAREDES EXTERNAS DO PÁTIO E EM TORNO DA ESCOLA			1,60	4,65					7,44
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								M2	230,29
		PAREDES					161,00				161,00
		PISOS					69,29				69,29
6.7	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								M2	7,44
		PAREDES DECORATIVAS					7,44				7,44
6.8	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								M2	6,90
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					6,90				6,90
6.9	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO								M2	6,90
		REBOCO DO TETO DOS BANHEIROS					6,90				6,90
6.10	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	49,41
		SALA 01					12,32				12,32
		SALA 02					12,32				12,32
		RECEPÇÃO					12,40				12,40
		CIRCULAÇÃO					7,85				7,85
		CIRCULAÇÃO					4,52				4,52
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
7.1	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA								UN	2,00
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							2,00		2,00
7.2	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA								UN	3,00
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS							3,00		3,00
7.3	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								M	5,00
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m)		0,70					2,00		1,40
		SOLEIRA DAS PORTAS TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m)		0,90					3,00		2,70
		SOLEIRA DA PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO		0,90					1,00		0,90
7.4	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								M	4,80
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,60					2,00		3,20
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,80					2,00		1,60
7.5	C4515	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								M2	3,34
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				2,00		1,80
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,70	1,10				2,00		1,54
7.6	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.=4mm, COLADA								M2	3,34

MAY WENDEL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-CE: 322996 / INEP: 061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETÁRIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E.E.I.F. DAVID PINHEIRO SALES

LOCAL: SANTA LUZIA EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA



GOVERNO MUNICIPAL  
**URUBURETAMA**  
MUNICÍPIO DE URUBURETAMA - CEARÁ

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	ÁREA (M²)	PESO (KG)	QUANT.	UNID.	TOTAL
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				2,00		1,80
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,70	1,10				2,00		1,54
7.7	C1426	<b>GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO</b>								M2	8,74
		JANELA J1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		1,50	0,60				8,00		7,20
		JANELA J2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS		0,70	1,10				2,00		1,54
7.8	C1967	<b>PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA</b>								M2	1,68
		PORTAS DE ACESSO A FUNDOS		0,80	2,10				1,00		1,68
7.9	C4557	<b>PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM</b>								M2	5,00
		PORTÃO DE ACESSO À ESCOLA		2,00	2,50				1,00		5,00
7.10	C1620	<b>LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM</b>								UN	23,00
		LETRAS DO NOME DA ESCOLA (E.E.I.F. DAVID PINHEIRO SALES)							23,00		23,00
8.0		<b>COBERTURA</b>									
8.1	C0388	<b>BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA</b>								M	4,65
		BEIRAL DE MADEIRA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				4,65					4,65
8.2	C0387	<b>BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL</b>								M	4,65
		BEIRA E BICA DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA				4,65					4,65
8.3	C4460	<b>MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)</b>								M2	69,29
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA		4,65	14,90						69,29
8.4	C4462	<b>TELHA CERÂMICA</b>								M2	69,29
		RETELHAMENTO DE TODA A COBERTURA DA ESCOLA		4,65	14,90						69,29
9.0		<b>PISOS</b>									
9.1	C1609	<b>LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO</b>								M3	5,54
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA			0,08		69,29				5,54
9.2	C2181	<b>REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm</b>								M2	69,29
		PREPARAÇÃO DO PISO DA ESCOLA		4,65	14,90						69,29
9.3	C3001	<b>CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO</b>								M2	69,29
		PISO DA ESCOLA		4,65	14,90						69,29
9.4	C5028	<b>PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA</b>								M2	9,00
		CALÇADA DA FRENTE					9,00				9,00
10.0		<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>									
10.1	C1948	<b>PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO</b>								PT	8,00
		PONTO HIDRAULICO							8,00		8,00
10.2	C3442	<b>CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L</b>								UN	1,00
		PONTO HIDRAULICO							1,00		1,00
11.0		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
11.1	C1950	<b>PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO</b>								PT	8,00
		PONTO SANITÁRIO							8,00		8,00
11.2	C2832	<b>FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA</b>								UN	1,00
		PONTO SANITÁRIO							1,00		1,00
12.0		<b>LOUÇAS E METAIS</b>									
12.1	C3018	<b>PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS</b>								UN	1,00
		PIA DE AÇO INOX DA CANTINA							1,00		1,00
12.2	C0986	<b>CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS</b>								UN	2,00
		CUBAS DE LOUÇA							2,00		2,00
12.3	C0348	<b>BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA</b>								UN	2,00
		BACIAS DE LOUÇA							2,00		2,00
12.4	C3513	<b>CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO</b>								UN	2,00
		CHUVEIROS							2,00		2,00
12.5	C4671	<b>SABONETEIRA METÁLICA</b>								UN	2,00
		SABONETEIRAS									2,00
12.6	C4670	<b>PORTA PAPEL METÁLICO</b>								UN	2,00
		PORTA PAPEL DOS W.C.'S									2,00
12.7	C1151	<b>DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)</b>								UN	2,00
		DUCHAS DOS W.C.'S							2,00		2,00

MAX WENDEL DA SILVA CURIOSOS SANTOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE: 174096 RPP/061669510



**PREFEITURA MUNICIPAL DE URUBURETAMA - CE**

OBRA: REFORMA DE ESCOLAS JUNTO A SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO EM URUBURETAMA - CEARÁ

UNIDADE: E. E. I. F. DAVID PINHEIRO SALES

LOCAL: SANTA LUZIA EM URUBURETAMA - CE | TABELA: SEINFRA 27.1 DESONERADA




**GOVERNO MUNICIPAL**  
**URUBURETAMA**  
Município do Ceará

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMP. (M)	LARG (M)	ALT. (M)	PERIM. (M)	AREA (M²)	PESO (KG)	QUANT	UNID.	TOTAL
13.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								PT	22,00
		PONTOS ELÉTRICOS							22,00		22,00
13.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO								UN	1,00
		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							1,00		1,00
13.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M								UN	1,00
		ATERRAMENTO COMPLETO							1,00		1,00
13.4	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W								UN	10,00
		LUMINÁRIAS							10,00		10,00
14.0		PINTURA									
14.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA								M2	91,00
		RECEPÇÃO			1,40	11,40					15,96
		SALA 01			1,40	13,10					18,34
		CIRCULAÇÃO			1,40	15,70					21,98
		SALA 02			1,40	13,10					18,34
		CIRCULAÇÃO			1,40	11,70					16,38
14.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA								M2	91,00
		RECEPÇÃO			1,40	11,40					15,96
		SALA 01			1,40	13,10					18,34
		CIRCULAÇÃO			1,40	15,70					21,98
		SALA 02			1,40	13,10					18,34
		CIRCULAÇÃO			1,40	11,70					16,38
14.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								M2	8,84
		PAREDES EXTERNAS			1,90	4,65					8,84
14.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS								M2	15,12
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10				4,00			5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10				6,00			10,08
14.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								M2	15,12
		PORTAS P2 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10				4,00			5,04
		PORTAS P1 CONFORME QUADRO DE ESQUADRIAS	0,80	2,10				6,00			10,08
14.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO								M2	0,31
		GRADES DE FERROS DAS JANELAS J2	0,20	0,70	1,10			2,00			0,31
15.0		LIMPEZA FINAL									
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL								M2	69,29
		LIMPEZA GERAL			4,65	14,90					69,29

Uruburetama - CE, 20 de outubro de 2022

  
 Max Wendell Lima Cunha dos Santos  
 ENG. CIVIL. CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510-1

MAX WENDELL LIMA CUNHA DOS SANTOS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-CE: 329996 | RNP: 061669510