



OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDII

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

**1.0 MOVIMENTO DE TERRA**

1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS = ESC

ESC = VQCF

VQCF = VER QUADRO DE CUBAÇÃO EM ANEXO = ( PLANTA MURO CONTENÇÃO )

10,24 m<sup>3</sup>

VTEE = VOLUME TOTAL DA ESCAVAÇÃO A EXECUTAR =

10,24 m<sup>3</sup>

**2.0 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**

2.1 FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA = FPA

FPA = ESC =

10,24 m<sup>3</sup>

**3.0 PAREDES E PAINÉIS**

3.1 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA = APA

AETC = ( VER QUADRO DE CUBAÇÃO EM PLANTA BAIXA )

14,97 m<sup>3</sup>

**4.0 PISO**

4.1 PCE - PISO MORTO EM CONCRETO À EXECUTAR

PCE = ( PCC x ESPC )

PCC - PISO DE CONCRETO DO PASSEIO = ( ÁREA PEGO PELO AUTOCAD )

125,25 m<sup>2</sup>

ESPC - ESPESSURA DO PISO =

0,06 m

PCE = PISO MORTO EM CONCRETO A EXECUTAR =

7,52 m<sup>3</sup>

4.2 PISO CIMENTADO - PCI

PCI = PCC

125,25 m<sup>2</sup>

**5.0 PINTURA**

5.1 PINTURA PARA PISO = PP

PP = APQ

APQ = ÁREA DO PISO DA QUADRA A EXECUTAR = ( VER PLANTA EM ANEXO )

629,35 m<sup>2</sup>



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



**OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDI**

**LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ**

<b>PP = PINTURA DE PISO =</b>	<b>629,35 m<sup>2</sup></b>
<b>5.2 DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR = DEM</b>	
DEM = PFQF	
PFQF = PERIMETRO DAS FAIXAS QUADRA DE FUTSAL =	157,00 m
<b>DEM = DEMARCAÇÃO DA QUADRA TIPO ESCOLAR =</b>	<b>157,00 m</b>
<b>5.3 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO = ESEA</b>	
ESEA = PARC x COMP.	
PARC = PERIMETRO DO ARCO DA COBERTA =	33,40 m
COM.C = COMPRIMENTO DA COBERTA =	32,10 m
PPE = PINTURA COM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO =	1.072,14 m <sup>2</sup>
<b>ESEA = ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO =</b>	<b>1072,14 m<sup>2</sup></b>
<b>6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>	
<b>6.1 CONJUNTO DE TRAVES FUTSAL - CTF</b>	
<b>CTF =</b>	<b>1,00 cj</b>
<b>7.0 DIVERSOS</b>	
<b>7.1 LIMPEZA GERAL - LG</b>	
<b>LG =</b>	<b>769,95 m<sup>2</sup></b>

  
**Adelson Nunes Ferreira**  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8





**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
 CNPJ nº 07.978.042/0001-40



**OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDIM**  
**LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ**

**ORÇAMENTO GERAL DA OBRA**

abr/18		Tabela de Custos - Versão 024.1 DESONERADA SINAPI 02/2018	BDI: 25,00%	Leis Sociais: 87,01%		
ITEM	Código	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Total
<b>1.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	10,24	M3	24,18	247,60
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>247,60</b>
<b>2.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>				
2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	10,24	M3	284,36	2.911,85
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2.911,85</b>
<b>3.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>PAREDES E PAINEIS</b>				
3.1	C0054M	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA	14,97	M3	284,36	4.256,87
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>4.256,87</b>
<b>4.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>PISOS</b>				
4.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	7,52	M3	385,89	2.901,89
4.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	125,25	M2	27,54	3.449,39
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>6.351,28</b>
<b>5.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>PINTURA</b>				
5.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	629,35	M2	13,99	8.804,61
5.2	C1041	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	157,00	M	8,83	1.386,31
5.3	79498/00 1	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, DUAS DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DAS TELHAS)	1072,14	M2	12,79	13.712,67
5.4	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	1072,14	M2	5,55	5.950,38
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>29.853,97</b>
<b>6.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>				
7.1	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	1,00	CJ	882,35	882,35
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>882,35</b>
<b>7.00</b>	<b>Grupo:</b>	<b>DIVERSOS</b>				
7.1	C1628	LIMPEZA GERAL	769,95	M2	6,39	4.919,98
		<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>4.919,98</b>
<b>TOTAL DA SIMPLES</b>					<b>R\$</b>	<b>49.423,90</b>
<b>BDI 25,00 %</b>					<b>R\$</b>	<b>12.355,98</b>
<b>TOTAL DA OBRA</b>					<b>R\$</b>	<b>61.779,88</b>

**Adelson Nunes Ferreira**  
 Engenheiro Civil  
 CREA 23003 AM  
 RNP 041371913-8



**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



**OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E. VILAS ANTÔNIO LANDIM**

**LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ**

**RESUMO DO ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	MOVIMENTO DE TERRA	0,40%	247,60
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	4,71%	2.911,85
003	PAREDES E PAINEIS	6,89%	4.256,87
004	PISO	10,28%	6.351,28
005	PINTURA	48,32%	29.853,97
006	ESQUADRIAS E FERRAGENS	1,43%	882,35
007	DIVERSOS	7,96%	4.919,98
	<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>80,00%</b>	<b>49.423,90</b>
	<b>BDI 25% :</b>	<b>20,00%</b>	<b>12.355,98</b>
	<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>100,00%</b>	<b>61.779,88</b>

  
**Adelson Nunes Ferreira**  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8





**Prefeitura Municipal de Aurora**  
**GOVERNO MUNICIPAL**  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




**OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F. ANTONIO LANDIM**

**LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ**

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO**

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	MOVIMENTO DE TERRA	247,60	100,00	0,00	0,00	247,60	0,40
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	2.911,85	100,00	0,00	0,00	2.911,85	4,71
003	PAREDES E PAINEIS	4.256,87	100,00	0,00	0,00	4.256,87	6,89
004	PISO	6.351,28	100,00	0,00	0,00	6.351,28	10,28
005	PINTURA	11.941,59	40,00	17.912,38	60,00	29.853,97	48,32
006	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,00	0,00	882,35	100,00	882,35	1,43
007	DIVERSOS	0,00	0,00	4.919,98	100,00	4.919,98	7,96
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>25.709,19</b>	<b>41,61%</b>	<b>23.714,71</b>	<b>38,39%</b>	<b>49.423,90</b>	<b>80,00</b>
<b>BDI = 25,00%</b>		<b>6.427,30</b>	<b>10,40%</b>	<b>5.928,68</b>	<b>9,60%</b>	<b>12.355,98</b>	<b>20,00</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>32.136,49</b>	<b>52,02%</b>	<b>29.643,39</b>	<b>47,98%</b>	<b>61.779,88</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL ACUMULADO</b>		<b>32.136,49</b>	<b>52,02%</b>	<b>61.779,88</b>	<b>100,00%</b>		

  
**Adelson Nunes Ferreira**  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8



Prefeitura Municipal de Aurora  
GOVERNO MUNICIPAL  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDIM

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

Tabela de Custos - Versão 024.1 DESONERADA

1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,650	9,130	24,195
TOTAL MAO DE OBRA:						24,195
VALOR:						24,180
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,240

2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,000	13,460	80,760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,000	9,130	82,170
TOTAL MAO DE OBRA:						162,930
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,365	46,000	16,781
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,500	0,500	54,750
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,100	45,370	49,907
TOTAL MATERIAL:						121,438
VALOR:						284,360
VALOR ENCARGOS (87.01%):						75,800

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,000	13,460	80,760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,000	9,130	82,170
TOTAL MAO DE OBRA:						162,930
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,365	46,000	16,781
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,500	0,500	54,750
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,100	45,370	49,907
TOTAL MATERIAL:						121,438
VALOR:						284,360
VALOR ENCARGOS (87.01%):						75,800

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*  
**Adelson Nunes Ferreira**  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8



Prefeitura Municipal de Aurora  
GOVERNO MUNICIPAL  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDIM

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

Tabela de Custos - Versão 024.1 DESONERADA

4.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,000	13,460	26,920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,000	9,130	54,780
TOTAL MAO DE OBRA:						81,700
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,000	304,200	304,200
TOTAL SERVICO:						304,200
VALOR:						385,890
VALOR ENCARGOS (87.01%):						67,940

4.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,000	13,460	13,460
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,150	9,130	10,500
TOTAL MAO DE OBRA:						23,960
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,018	46,000	0,837
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,480	0,500	2,740
TOTAL MATERIAL:						3,577
VALOR:						27,540
VALOR ENCARGOS (87.01%):						11,150

5.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,500	13,460	6,730
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,400	9,130	3,652
TOTAL MAO DE OBRA:						10,382
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,080	3,120	0,250
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,250	13,450	3,363
TOTAL MATERIAL:						3,612
VALOR:						13,990
VALOR ENCARGOS (87.01%):						4,830

Adelson Nunes Ferreira  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 A-0  
RNP 041371913-5



Prefeitura Municipal de Aurora  
GOVERNO MUNICIPAL  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40




OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDIM

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

Tabela de Custos - Versão 024.1 DESONERADA

5.2. C1041 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,200	10,470	2,094
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,400	13,460	5,384
TOTAL MAO DE OBRA:						7,478
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11178	FITA CREPE 16MM	SEINFRA	M	2,000	0,330	0,660
12083	TINTA 100% ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,050	13,800	0,690
TOTAL MATERIAL:						1,350
VALOR:						8,830
VALOR ENCARGOS (87.01%):						3,480

5.3. 79498/001 - PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,500	1,350	0,675
00007287	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	SINAPI	GL	0,030	66,740	2,002
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,108	21,780	2,352
TOTAL MATERIAL:						5,029
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,330	17,270	5,699
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,160	13,000	2,080
TOTAL SERVIÇO:						7,779
VALOR:						12,790
VALOR ENCARGOS (88.68%):						2,510

  
Adelson Nunes Ferreira  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8





Prefeitura Municipal de Aurora  
GOVERNO MUNICIPAL  
CNPJ nº 07.978.042/0001-40



OBRA: RECUPERAÇÃO E ADEQUAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA AOS PADRÕES DO FNDE NA E.E.I.F ANTONIO LANDIM

LOCAL: RUA SEM DENOMINAÇÃO OFICIAL BAIRRO AURORA VELHA MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

Tabela de Custos - Versão 024.1 DESONERADA

5.4. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,070	10,470	0,733
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,130	13,460	1,750
TOTAL MAO DE OBRA:						2,483
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,033	10,460	0,345
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,176	12,000	2,112
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,275	2,230	0,613
TOTAL MATERIAL:						3,070
VALOR:						5,550
VALOR ENCARGOS (87.01%):						1,150

6.1. C1349 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL (CJ)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11137	ESTRUTURA METALICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,000	882,350	882,350
TOTAL MATERIAL:						882,350
VALOR:						882,350
VALOR ENCARGOS:						-

7.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,700	9,130	6,391
TOTAL MAO DE OBRA:						6,391
VALOR:						6,390
VALOR ENCARGOS (87.01%):						2,970

  
Adelson Nunes Ferreira  
Engenheiro Civil  
CREA 23003 AM  
RNP 041371913-8